# Министерство сельского хозяйства Российской Федерации ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет»

#### В. А. Ханипова

# ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ ПОДГОТОВКИ

Методические указания

Направление подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарнаяэкспертиза»

Электронное издание

#### Рецензент

С. Н. Якищик, начальник отдела ветеринарно-санитарной экспертизы ФГБУ «Красноярский референтный центр Россельхознадзора»

#### Ханипова, В.А.

Производственная практика по профилю подготовки [Электронный ресурс]: методические указания / В.А. Ханипова; Красноярский государственный аграрный университет. – Красноярск, 2019. – 48 с.

Данные методические указания включают разделы практики по профилю подготовки, а также индивидуальное задание, требования по заполнению дневника и оформлению отчета по практике, в том числе по разделам дисциплины «Производственный ветеринарный контроль продуктов животноводства».

Предназначено для студентов ИПБиВМ очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

Печатается по решению редакционно-издательского совета Красноярского государственного аграрного университета

<sup>©</sup> Ханипова В.А., 2019

<sup>©</sup> ФГБОУ ВО «Красноярский государственный аграрный университет», 2019

# СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	4
1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	5
1.1. Обоснование необходимости проведения производственной практики	5
1.2. Цели и задачи практики	7
1.3. Требования к результатам прохождения практики	7
1.4. Права и обязанности сторон при прохождении практики	9
1.5. Структура и содержание практики	10
2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ СОГЛАСНО НАПРАВЛЕНИЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ	12
2.1. Содержание практики на предприятиях мясной промышленности	12
2.2. Содержание практики на предприятиях молочной промышленности	14
3. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ	15
3.1. Содержание и оформление дневника практики	15
3.2. Структура и оформление отчета по практике	16
3.3. Оформление библиографического описания	25
3.4. Сдача и защита отчета по практике	27
3.5. Критерии оценки практики	27
4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	29
4.1. Основная литература	29
4.2. Дополнительная литература	31
Приложение А	34

#### **ВВЕДЕНИЕ**

Проведение производственной практикипо профилю подготовки предусмотрено федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза».

В учебном плане подготовки бакалавров очной и заочной формобучения по направлению подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза» производственная практика включает получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Производственная практика проводится в сторонних организациях в соответствии с программой практики.

Организацию и руководство данным видом практики осуществляют преподаватели кафедры эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы Института прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины ФГБОУ ВО Красноярский ГАУ.

#### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

# 1.1. Обоснование необходимости проведения производственной практики

Производственнаяпрактика по профилю подготовки является частью блока «Практики» подготовки студентов по направлению 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза». Практика реализуется в Институте прикладной биотехнологии и ветеринарной медицины кафедрой эпизоотологии, микробиологии, паразитологии и ветеринарно-санитарной экспертизы.

Производственная практика закрепляет знания и умения, приобретаемые студентами в результате освоения теоретического курса, вырабатывает практические навыки и способствует комплексному формированию профессиональных компетенций обучающихся.

Производственная практика проводится для приобретения студентами практических навыков работы по направлению подготовки, формирования умения принимать самостоятельные решения на конкретных участках работы в реальных условиях, формирования у студентов целостного представления о содержании, видах и формах профессиональной деятельности.

Для успешного прохождения практики обучающиеся используют знания и умения, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин: химия, анатомия животных, санитарная микробиология, цитология, гистология, эмбриология, биология, патологическая физиология животных, токсикология, внутренние незаразные болезни, ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбопродуктов, микробиология и иммунология, паразитарные болезни, вирусология, патологическая анатомия животных, безопасность жизнедеятельности, ветеринарная хирургия с основами акушерства, гистология мяса и мясных продуктов, заразные болезни рыб, заразные болезни птиц.

Производственная практика необходима для успешного освоения таких дисциплин, как гигиена и технология мяса и мясных продуктов, гигиена и технология молока и молочных продуктов, современные методы исследования качества сырья и продуктов, производственный ветеринарный контроль мяса и мясных продуктов, производственный ветеринарный контроль молока и молочных продуктов, производственный ветеринарный контроль продуктов животноводства, а также является направляющим звеном для прохожденияпредстоящих практик.

В период производственной практики студенты наряду со сбором материалов должны по возможностиучаствовать в решении текущих производственных задач.

Производственная практика проводится на предприятиях агропромышленного комплекса, занимающихся производством, хранением и переработкой сельскохозяйственной продукции, реализующей инновационные технологии и оснащенной современной ресурсо-энергосберегающей техникой, использующих различные формы организации труда; в аналитических лабораториях и научно-исследовательских центрах при предприятиях. Базы практики для студентов соответствуют профилю подготовки бакалавра. Предпочтение отдается тем организациям, которые имеют возможности для реализации целей и задач практики в более полном объеме.

Прохождение студентами производственной практики осуществляется, как правило, на основе договоров, заключенных между университетом и предприятиями (организациями), в соответствии с которыми указанные предприятия (организации) обязаны предоставить места для прохождения студентами института практики.

Форма проведения производственной практики: дискретные интервалы времени в соответствии с графиком учебного процесса.

Способы проведения производственной практики: стационарная и выездная.

Контактная работа предусматривает индивидуальную работу обучающихся с научно-педагогическими работниками университета и руководителями практики от профильной организации.

В соответствии с учебным планом производственная практика проводится на третьем курсе обучения после изучения теоретического курса дисциплин. Сроки проведения практики устанавливаются с учетом теоретической подготовленности студентов, в соответствии с учебным планом направления и графиком учебного процесса. Продолжительность производственной практики — 180 часов.

Общая трудоемкость освоения производственной практики составляет 5 зачетных единиц, 180 часов, 120 часов контактной работы, в том числе4 часа научного семинараи 60 часов самостоятельной работы.

По итогам практики предусмотрена промежуточная аттестация в форме зачета с оценкой.

#### 1.2. Цели и задачи практики

**Целью производственной практикипо профилю подготовки-** является углубленное изучение методических, инструктивных и нормативных материалов, получение общего представления о комплексе работ по производству сельскохозяйственной продукции и ее хранению, технологических процессах и переработке продукции сельского хозяйства, мероприятиях, направленных на рациональную переработку продукции в условиях действующих организаций.

## Задачи производственной практики:

- интеграция теоретической и профессионально-практической, учебной и научно-исследовательской деятельности обучающихся на основе глубокого изучения опыта работы одной из организаций;
- актуализация знаний, умений и навыков в области производства качественной сельскохозяйственной продукции на основе современных технологий;
- формирование профессиональных компетенций, необходимых для планирования, организации, совершенствования производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, оценки качества готовой продукции, а также экологически обоснованной деятельности в производственных условиях;
- приобретение первичного опыта самостоятельной работы в условиях предприятия или организации, занимающихся переработкой молока или мяса.

### 1.3. Требования к результатам прохождения практики

Процесс прохождения практики направлен на формирование компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП по данному направлению подготовки (см. прил. A).

В результате производственной практики студент должен:

#### знать:

- отечественную и зарубежную научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- основные технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;
  - методы оценки качества и безопасности сельскохозяй-

ственного сырья и продуктов его переработкив соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;

- технологическое оборудование для производства и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- методы анализа и планирования технологических процессов вживотноводстве, переработке и хранении продукции;
- современные методы научных исследований и обработки результатов экспериментов в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

#### уметь:

- анализировать и критически осмыслять научно-техническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- реализовывать основные технологии производства, хранения и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- применять методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;
- эксплуатировать технологическое оборудование для производства и переработки продукции растениеводства и животноводства;
- применять методы анализа и планирования технологических процессов в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции как к объекту управления;
- организовывать и проводить научные эксперименты, обобщать результаты исследований и формулировать выводы;
- проводить исследования, направленные на совершенствование технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- использовать основные методы защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий;

#### владеть:

 навыками применения способов систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов организации;

- современными экологически безопасными технологиями производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- навыками целенаправленного формирования качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;
- совершенствовать принципы и методы организации, планирования и управления технологическими процессами в растениеводстве, животноводстве, переработке и хранении продукции;
- современными методами научных исследований и статистической обработки результатов экспериментов в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции;
- навыками проведения исследований, направленных на совершенствование технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- основными методами защиты производственного персонала, населения и производственных объектов от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.

#### 1.4. Права и обязанности сторон при прохождении практики

Практика проходит под контролем руководителя практики от кафедры и от предприятия.

#### Обязанности руководителя практики от университета:

- обеспечение организации, планирования и контроля прохождения практики;
  - утверждение индивидуальных планов работы на практике;
- осуществление систематического контроля за ходом практики и работой студентов;
- консультирование и оказание помощи по вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчета;
- сбор и проверка отчетной документации о прохождении производственной практики;
- промежуточная аттестация по результатам прохождения производственной практики;
- представление сведений об итогах практики в дирекцию института;
- организация и проведение установочного собрания и защиты практики;

 оформление заключения руководителя практики от университета о выполнении индивидуального задания.

### Обязанности руководителя от предприятия:

- осуществляет непосредственное руководство работой студента в период прохождения практики в соответствии с заключенным договором на проведение практики обучающихся;
- ежедневно проверяет и подписывает дневник студентапрактиканта;
  - оформляет отзыв руководителя практики от предприятия.

#### Права и обязанности студента-практиканта:

обучающийся обязан:

- до начала практики оформить договор с организацией на проведение практики;
- полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим на предприятии, в учреждении, организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;
- участвовать в научно-исследовательской работе по заданию кафедры;
  - вести дневник практики;
  - сдать отчет руководителю практики в установленный срок; *обучающийся имеет право:*
- получить полную информацию об организации практики от преподавателя – руководителя практики от университета,
- выбрать тему индивидуального задания по согласованию с руководителем практики.

### 1.5. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики по профилю подготовки составляет 5 зач. ед. —180 часов, в том числе 120 часов контактной работы и 60 часов самостоятельной работы (распределение по видам работ представлено в табл. 1).

Таблица 1 – Тематический планпроизводственной практики по профилю подготовки

Этап	Видработы на практике		во часов <sup>2</sup>	Форма
практики	• •	KP <sup>3</sup>	CPC <sup>4</sup>	контроля
1. Организаци-онный	Инструктаж по ТБ на базе университета. Выдача индивидуального задания на практику, заполнение информационной части дневника. Научный семинар	6	-	Дневник
2. Организационно-производственный	Инструктаж по ТБ на базе предприятия. Составление плана прохождения практики на базе предприятия руководителем практики на предприятии. Ознакомление со структурой предприятия	6	3	Дневник и отчет по практике
3. Производственный	Изучение документации, технологических линий предприятия согласно направлению деятельности, изучение санитарногигиенического режима переработки продукции, оценка санитарного состояния цехов и производственных помещений предприятия, включая изучение системы ХАССП на предприятии (англ. Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP)— анализ рисков и критические контрольные точки)	96	51	Дневник и отчет по практике
4. Отчетный	Систематизация собранной информации, анализ результатов прохождения практики, написание разделов отчета по производственной практике в соответствии с содержанием практики. Защита отчета по практике	12	6	Дневник и отчет по практике
Итого	180	120	60	

 $<sup>^{1}</sup>$  Этап практики происходит в зависимости от предприятия прохождения практики.  $^{2}$  1 день практики соответствует 6 часам контактной работы и 3 часам самостоятельной работы.  $^{3}$  Контактная работа.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Самостоятельная работа студента.

# 2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ СОГЛАСНО НАПРАВЛЕНИЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

# 2.1. Содержание практики на предприятиях мясной промышленности

Ознакомление с работой предприятий по первичной переработке животных. Студенты знакомятся с территорией размещения предприятия по отношению к окружающей местности, со структурой мясокомбината, включая размещение производственных помещений на территории предприятия, начиная со скотобазы и заканчивая цехами готовой продукции. Посещают карантинное отделение, изолятор, санитарную бойню, цеха предубойной выдержки, первичной переработки, субпродуктовый, жировой, кишечный, шкуроконсервировочный, технических фабрикатов, холодильный, колбасный, консервный, кулинарных изделий, медицинских препаратов и др., санитарную камеру.

Знакомятся с технологическими операциями и оборудованием предприятий. Изучают порядок транспортирования, приема животных, включая сопроводительную документацию, первичную переработку туш, обработку жира, субпродуктов, крови, кишечного и кожевенного сырья, способы хранения мясопродуктов и вторичного сырья, получение готовой продукции (колбасы, консервы, копчености и др.). Изучают соблюдение режимов (влажность, температура) хранения продуктов и сырья животного происхождения.

При посещении основных производственных цехов студенты оценивают их санитарное состояние (полы, стены, оборудование и инвентарь, освещение, вентиляция, канализация, водоснабжение, порядок очистки, мойки, дезинфекции, дезинсекции и дератизации). Изучают производственные помещения на предприятии и ведение внутренней документации (журналы, акты и др.). Изучая технологические процессы, студенты должны их охарактеризовать с производственной точки зрения (указать, какое оборудование используют при первичной переработке, получении колбас, копченостей и других изделий). Оцениваются внедренная на предприятии система ХАССП и программы производственного контроля. Обращают внимание на ведение документации, в том числе электронной.

*Ознакомление с технологией переработки тушек пти- цы*. Первичную переработку птицы проводят на специализированных

предприятиях (птицекомбинаты, птицефабрики) или в цехах (отделениях) по переработке птицы мясокомбинатов и убойных пунктов.

Студенты знакомятся с территорией размещения предприятия по отношению к окружающей местности, со структурой и порядком приема птицы, определением упитанности, технологией убоя и разделки тушек, с оборудованием, используемым при переработке птицы. Обращают внимание на ведение документации. При посещении основных производственных цехов студенты оценивают их санитарное состояние (полы, стены, оборудование и инвентарь, освещение, вентиляция, канализация, водоснабжение, порядок очистки, мойки, дезинфекции, дезинсекции и дератизации). Изучают производственные помещения на предприятии и ведение внутренней документации (журналы, акты и др.). Изучают соблюдение режимов (влажность, температура) хранения продуктов и сырья животного происхождения. Оценивается внедренная на предприятии система ХАССП.

Изучение технологических операций на других предприятиях мясной промышленностипри получении мясных полуфабрикатов и готовой продукции (колбасы, консервы, копчености). Студенты знакомятся с территорией размещения предприятия по отношению к окружающей местности, со структурой с устройством складов и предприятий по обработке, хранению и переработке животного сырья (шкуры, шерсть, кости и т. д.), порядком поступления животного сырья. Обращают внимание на ведение документации. Изучают соблюдение режимов (влажность, температура) хранения продуктов и сырья животного происхождения. Оценивается внедренная на предприятии система ХАССП.

В отчете практикант дает краткую характеристику расположения и устройства места убоя животных в хозяйстве, на мясокомбинате, кожсырьевого склада, их оснащенности и организации работы. Описывает организацию технологического процесса и гигиену производства продуктов. Анализирует деятельность предприятия и ветеринарно-санитарного контроля по отдельным направлениям ветеринарной работы, включая параметрысогласно системе ХАССП.

В заключение дает оценку используемого оборудования, организации переработки животных и получению готовой продукции, а также рекомендации по их улучшению.

# 2.2. Содержание практики на предприятиях молочной промышленности

**Цель практики:** изучениесанитарно-гигиенического режима получения, первичной обработки молока на ферме и транспортирования его на молокоперерабатывающее предприятие, а также изучение производства молочной продукции.

На предприятиях молочной промышленности студенты знакомятся с правилами приемки молока, технологией его обработки и производства кисломолочных продуктов, сливочного масла, сыра.

Изучают оборудование по транспортировке молока от приема до выпуска (нормализация, пастеризация, стерилизация, получение кисломолочных продуктов, расфасовка, отгрузка).

При посещении основных производственных цехов студенты оценивают их санитарное состояние (полы, стены, оборудование и инвентарь, освещение, вентиляция, канализация, водоснабжение, порядок очистки, мойки, дезинфекции, дезинсекции и дератизации). Знакомятся с санитарной обработкой оборудования: ручная и механизированная обработка, мойка и дезинфекция различного оборудования, моющие и дезинфицирующие средства.

В отчете студенты характеризуют санитарно-гигиенические условия получения и первичной обработки молока на ферме и транспортирование его на молочный завод, дают им оценку и рекомендации по улучшению. Описывают технологические процессы производства молока и молочных продуктов. Дают анализ деятельности предприятия и ветеринарно-санитарного контроля по отдельным направлениям ветеринарной работы, включая разработанную для предприятия систему ХАССП, и ведению документации. Характеризуют санитарногигиенические условия производства продуктов на молочных предприятиях, дают им оценку.

В отчете практикант дает краткую характеристику расположения и устройства предприятия и его цехов, их оснащенности и организации работы. Описывает организацию технологического процесса и гигиену производства продуктов. Анализирует деятельность предприятия и ветеринарно-санитарного контроля по отдельным направлениям ветеринарной работы, включая параметры согласно системе ХАССП.

В заключение дает оценку используемого оборудования, организации переработки молока и получения готовой молочной продукции, а также рекомендации по их улучшению.

## 3. ОСНОВНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ ОТЧЕТНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ

### 3.1. Содержание и оформление дневника практики

Перед прохождением производственной практики студентам необходимо:

- оформить договор с организацией на проведение практики с указанием Ф.И.О. и должности руководителя практики;
  - оформить пропуск на территорию организации;
  - оформить медицинскую книжку (при необходимости);
- пройти инструктаж по охране труда с отметкой в журнале по технике безопасности;
- получить у руководителя от университета дневник (пройдя по ссылке http://www.kgau.ru/new/student/32/ на основном сайте университета в разделе «Практики») и методические документы на производственную практику (http://www.kgau.ru/new/student/27/).

Дневник должен быть оформлен в соответствии с установленными в вузе требованиями.

Перед выходом на практику студент обязан заполнить титульную страницу дневника, направление на производственную практику, проставить номер договора с предприятием на проведение практики (договор должен быть уже подписан двумя сторонами до начала практики). У руководителя практики необходимо взять индивидуальное задание и также вписать его в дневник на странице 4, затем подписать дневник у руководителя.

Далее студент централизованно проходит обязательный инструктаж по технике безопасности, который проводит специалист подразделения охраны труда университета. По окончании прохождения инструктажа студент обязан расписаться в журнале о прохождении инструктажа по технике безопасности, а специалист, проводивший инструктаж, должен поставить подпись в дневнике производственной практики. Затем дневник подписывает заведующий кафедрой. В последнюю очередь, когда все подписи собраны, ставят печать института за подписью директора института.

Во время прохождения практики студент должен вести дневник, в котором оформляется направление на практику, ставится отметка о прибытии на практику и ее окончании (руководителем практики на предприятии), описывается выполненная за день работа, указывается,

в какой форме она была исполнена (самостоятельно или под наблюдением руководителя практики от предприятия (кафедры)). В дневнике записывается также присутствие обучающегося на производственных совещаниях, научно-исследовательская работа в период практики.

Запись в дневнике ежедневно проверяет и подписывает непосредственный руководитель практики от предприятия. Руководитель практики от университета контролирует правильность оформления и соответствия выполняемых работ заданию практики.

По окончании прохождения студентомпрактикируководитель практики от предприятия в дневнике составляет отзыв и заполняет анкету; руководитель практики от университетапишет заключение.

#### 3.2. Структура и оформление отчета по практике

Структурными элементами отчета по производственной практике являются:

- 1. Титульный лист.
- 2. Содержание.
- 3. Введение. В этом разделе должны быть приведены цели и задачи практики.
- 4. Основная часть. В основной части студент описывает характеристику предприятия, в том числе производственных лабораторий, самостоятельно проводит анализ и систематизацию нормативнотехнической документации по направлению деятельности предприятия. Вэтом разделе также отражается характеристика организации (подразделения организации), в которой обучающийся проходил практику; характеристика проделанной студентом работы (в соответствии с целями и задачами программы практики и индивидуальным заданием).

Часть должна быть с анализом, критическими замечаниями, выводами и предложениями, основанными на требованиях санитарных и ветеринарных норм и правил, требованиях по охране окружающей среды и биологической безопасности, ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции», ТР ТС 033/2013 «О безопасности молока и молочной продукции», ТР ТС 034/2013 «О безопасности мяса и мясной продукции», ХАССП.

- 5. Заключение. В заключении должны быть представлены краткие выводы по результатам практики.
  - 6. Список использованных источников.

К отчету о производственной практике прикладывается отзыв руководителя практики от предприятия о производственной практике обучающегося-практиканта, а также заключение руководителя практики от университета.

Объем работы, не считая приложений, должен быть не менее 30 страниц печатного текста на бумаге формата A4 (297x210 мм); работа должна быть распечатана с одной стороны листа.

При оформлении отчета по практике студент должен соблюдать требования государственных стандартов к представлению текстового материала (ГОСТ 2.105-95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам»), иллюстраций, таблиц и формул (ГОСТ 7.32-2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления»), а также составлению списка использованных источников (ГОСТ 7.1-2003 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления», ГОСТ 7.82-2001 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления») и библиографических ссылок на источники информации (ГОСТ Р 7.0.5-2008 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления»).

Текст отчета по практике должен быть набран на компьютере шрифтом TimesNewRoman, 14 пт. При оформлении текста используется текстовый редактор MicrosoftWord. Шрифт, используемый в иллюстративном материале (таблицы и рисунки), рекомендуется уменьшить до 12 пт. Межстрочный интервал в основном тексте — полуторный. В иллюстративном материале межстрочный интервал рекомендуется сделать одинарным.

Поля страницы:

левое поле -30 мм;

правое поле – 10 мм;

верхнее и нижнее поля- 20 мм.

Каждый абзац должен начинаться с красной строки. Отступ абзаца — 12,5 мм от левой границы текста. Заголовки разделов должны

быть напечатаны прописными буквами и располагаться посередине строки.

Разделы нумеруются арабскими цифрами (1, 2, 3). Точка в конце заголовков не ставится. Допускается выделение заголовков разделов жирным шрифтом.

В заголовках *не допускаемся* перенос слов, сокращения, подчеркивание, использование двух и более типов выделения (например, курсив и жирный шрифт, курсив и другой цвет, отличный от основного текста).

В тексте отчета не допускается использование нестандартных символов; сокращения терминов допустимы только после введения содержательного определения данного термина.

Все страницы отчета (кроме приложений) должны быть пронумерованы, начиная с введения (как правило, это страница 3). Номера страниц располагаются в центре нижней части листа без точки.

*Иллюстративный материал* (таблицы, рисунки, формулы) включается в отчет с целью наглядности аргументации и обоснования выводов, полученных студентом. Таким образом, в основную часть отчета помещается только тот материал, который способствует лучшему обоснованию выводов, полученных студентом. Таблицы, отчетные формы и другой фактический материал, который представляет собой исходные данные, на основании которых производилось исследование, в основной текст работы не включаются, но могут быть вынесены в приложение. Таблицы и рисунки, построенные на основе исходных фактических данных, рекомендуется включать непосредственно в основной текст отчета.

Весь иллюстративный материал должен размещаться по возможности после первого упоминания о нем в тексте.

Иллюстрации нумеруются в пределах разделов. Номер иллюстрации состоит из номера раздела и порядкового номера иллюстрации, разделенных точкой. В конце точка не ставится. Если таблица заимствована из книги или статьи другого автора, на нее в конце заголовка должна быть оформлена ссылка с учетом требований настоящих методических рекомендаций. В графах таблицы не допускается оставлять свободные ячейки. Если соответствующие данные отсутствуют, в графе проставляется прочерк. К цифровым табличным данным должны быть указаны единицы измерения. Если данные таблицы имеют разные единицы измерения, то они указываются в соответствующих заголовках граф или строк таблицы. Если все табличные

данные имеют одну и ту же единицу измерения, то данную единицу, начиная с предлога «в», приводят над таблицей после названия через запятую (например, в тыс. руб., в га, в кв. м., в процентах и т.п.).

При необходимости таблицу можно переносить на другую страницу. В этом случае применяется следующий вариант оформления. Заголовки столбцов (или строк) таблицы пронумеровываются и на следующей странице не повторяется текст заголовков, а проставляется только соответствующий номер столбца (строки). Над продолжением таблицы сверху справа печатаются слова «Продолжение таблицы 1.1». Название таблицы на новой странице не повторяется.

Не допускаемся начинать таблицу внизу страницы, если после названия таблицы остается только заголовочная часть, либо заголовочная часть плюс одна-две строки содержания, а основная часть таблицы при этом оказывается на следующем листе. Не допускается перенос таблицы на следующую страницу, если на следующую страницу переносятся одна-две строки содержания таблицы. В этом случае следует либо несколько уменьшить размер шрифта, используемый в таблице, чтобы таблица поместилась целиком на предыдущем листе, либо немного увеличить интервалы между строками таблицы, чтобы таблица располагалась на страницах более равномерно.

*К рисункам* относятся рисунки, схемы, диаграммы, графики и т.д. Если таблица или рисунок по объему занимают более одной страницы, то их необходимо вынести в приложение к отчету. Размещение рисунков в отчете такое же, как и для другого иллюстративного материала, то есть либо сразу же после ссылки на него, либо на ближайшей к этой ссылке странице. Рисунки следует размещать в тексте так, чтобы их можно было рассматривать без поворота работы. Все рисунки должны быть пронумерованы в пределах разделов арабскими цифрами, например, «Рисунок 2.1». Непосредственно после обозначения нумерации рисунка следует содержательный заголовок. Номер рисунка и заголовок размещаются внизу рисунка, по центру относительно рисунка (рис. 1).

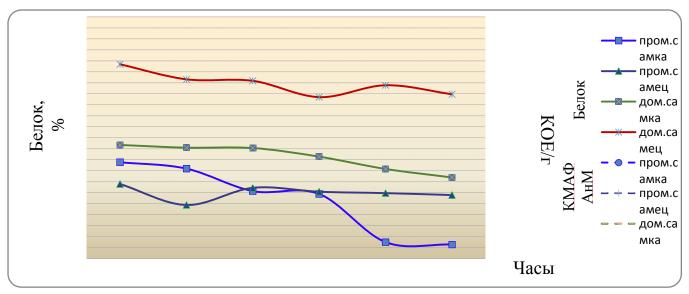


Рисунок 15 – Динамика показателей стойкости красного мяса индейки

Рисунок 1 – Пример оформления рисунка в тексте

Ссылки. При ссылке на работы из библиографического списка порядковые номера записываются арабскими цифрами в прямоугольных скобках. Например, «Результаты исследований опубликованы в статье [23]». При необходимости могут быть точно указаны страницы источника, например, [10, с. 17]. Не рекомендуется строить предложения, в которых в качестве слов применяется порядковый номер ссылки, например, «В [7] показано ...».

Цитирование автора делается только по его произведению. Когда источник недоступен, разрешается воспользоваться цитатой автора, опубликованной в каком-либо издании, предваряя библиографическую ссылку на источник словами: «Цитируется по...».

Текст цитаты заключается в кавычки и приводится в той грамматической форме, в какой он дан в первоисточнике. Цитата может начинаться с прописной буквы, если цитируемый текст идет после точки, или со строчной буквы, если цитата вводится в середину авторского предложения не полностью (опущены первые слова), при этом после открывающих кавычек ставят отточие.

Использование работ других авторов осуществляется с обязательным указанием всех выходных данных задействованных работ (фамилия и инициалы автора, название работы, год и место издания, страница, с которой заимствован текст).

**Приложения**. Приложения оформляют как продолжение отчета на последующих его листах или выпускают в виде самостоятельного документа.

В тексте документа на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте документа.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение». Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой.

Приложения обозначают заглавными буквами русского алфавита, начиная с A, за исключением букв Ë, 3, И, О, Ч, Ь, Ы, Ъ. После слова «Приложение» следует буква, обозначающая его последовательность.

В случае полного использования букв русского и латинского алфавитов допускается обозначать приложения арабскими цифрами.

Если в документе одно приложение, оно обозначается «Приложение А».

Приложения должны иметь общую с остальной частью документа сквозную нумерацию страниц. При необходимости такое приложение может иметь оглавление.

**Библиографический список.** Сведения об источниках оформляют в соответствии с ГОСТ 7.1-2003 и ГОСТ 7.82-2001.

Список помещается после выводов и предложений и содержит библиографическое описание использованных источников, на которые делались ссылки по тексту.

После упоминания источника, автора или цитаты из источника в квадратных скобках проставляют номер, под которым он значится в библиографическом списке, при необходимости указывают страницу, например, [7, т. 1, с. 20].

Библиографическое описание источника приводится в соответствии с требованиями библиографических стандартов (ГОСТ 7.1-2003 и ГОСТ Р 7.0.5-2008).

Библиографический список рекомендуется формировать в алфавитном порядке. Источники на иностранном языке располагают после русскоязычных источников. В начало списка помещают официальные документы, нормативные и технические документы, которые располагают по юридической силе. Равные по юридической силе докумен-

ты внутри списка располагают по дате принятия, в обратной хронологии:

- 1. Международные нормативные акты.
- 2. Конституция РФ.
- 3. Федеральные конституционные законы.
- 4. Постановления Конституционного суда.
- 5. Кодексы.
- 6. Федеральные законы.
- 7. Законы.
- 8. Указы Президента.
- 9. Акты Правительства:
  - а) постановления;
  - б) распоряжения.
- 10. Акты Верховного и Высшего арбитражного судов.
- 11. Нормативные акты министерств и ведомств:
  - а) постановления;
  - б) приказы;
  - в) распоряжения;
  - г) письма.
- 12. Региональные нормативные акты.
- 13. ГОСТы.
- 14. СНиПы, СП, ЕНИРы, ТУ, инструкции и др.

Вслед за указанными документами в алфавитном порядке располагается вся остальная литература: книги, статьи, электронные издания и др.

Внутри каждого подраздела списка литературные источники располагаются в алфавитном порядке (авторов или названий). Специальная литература на иностранном языке размещается в алфавитном порядке в конце списка литературы. Все литературные источники должны быть пронумерованы арабскими цифрами (сквозная нумерация по всему списку литературы).

#### 3.3. Оформление библиографического описания

#### Нормативные правовые акты

- 1. Российская Федерация. Конституция (1993): офиц. текст. М.: Маркетинг, 2017. 39 с.
- 2. Российская Федерация. Законы. Семейный кодекс Российской Федерации: [федер. закон: принят Гос.Думой 8 дек. 1995 г.: по состоянию на 3 янв. 2001 г.]. СПб.: Стаун-кантри, 2001. 94 с.

### Однотомная книга одного автора

1. Горбатова, К.К. Химия и физика молока / К. К. Горбатова. – СПб.: ГТОРД, 2003.

#### Однотомная книга двух и более авторов

- 1. Импульсные источники света / И.С. Маршак, А.С. Дойников, В.П. Жильцов[и др.]. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Энергия, 1978.
- 2. Справочное руководство по небесной механике и астродинамике / В.К. Абалакин, Е.П. Аксенов, Е.А. Гребеников [и др.]. М.: Наука, 1976. –864 с.
- 3. Технология молока и молочных продуктов / Г. Н. Крусь, А. Г. Храмцов, З. В. Волокитина, С. В. Карпычев /— М.: КолосС, 2008. —472 с.

### Переводная книга

- 1. Дейт, К.Дж. Введение в системы баз данных: пер. с англ. –М.: Вильямс, 2006. –1328 с. [Date C.J.An Introduction to Database Systems.8th ed. Addison Wesley, 2003. 1024 р.].
- 2. Себехей, В. Теория орбит: ограниченная задача трех тел: (пер. с англ. М.: Наука, 1982. 656 с. [Victor G. Szebehely. Theory of Orbits: The Restricted Problem of Three Bodies. NewYork: AcademicPress, 1967].

#### Отдельный том многотомного издания

1. Сварка и свариваемые материалы: справочник. В 3 т. Т. 1. Свариваемость материалов / ред. Э.Л. Макаров. – М.: Металлургия, 1991. – 258 с.

#### Диссертация

1. Вишняков, И. В. Модели и методы оценки коммерческих банков в условиях неопределенности: дис. ... канд. экон. наук / И. В. Вишняков. – М., 2002.-245 с.

#### Автореферат диссертации

2. Вишняков, И.В. Модели и методы оценки коммерческих банков в условиях неопределенности: автореф. дис. ... канд. экон. наук / И. В. Вишняков. – М., 2002. –15 с.

## Аналитический обзор

1. Экономика и политика России и государств ближнего зарубежья: аналит. обзор, апр. 2007 / Рос.акад. наук, Ин-т мировой экономики и междунар. отношений.— М.: ИМЭМО, 2007. —39 с.

### Депонированная научная работа

1. Алгоритм численного решения жестких дифференциальных уравнений / Ю.Ю.Громов, М.М.Деревуз, Н.А. Земской[и др.]; Тамбовский государственный технический университет. –Тамбов, 1999. –8 с. – Деп. в ВИНИТИ 04.03.1999, № 669-В1999.

### Стандарт

1. ГОСТ Р 517721-2001. Аппаратура радиоэлектронная бытовая. Входные и выходные параметры и типы соединений. Технические требования. – Введ. 2002–01–01. –М.: Изд-во стандартов, 2001.–27 с.

#### Патент

1. Пат. 2187888 Российская Федерация, МПК<sup>7</sup> Н 04 В 1/38, Н 04 Ј 13/00. Приемопередающее устройство / Чугаева В.И.; заявитель и патентообладатель Воронеж. науч.-исслед. ин-т связи. —№ 2000131736/09; заявл. 18.12.00; опубл. 20.08.02,Бюл. № 23 (II ч.). —3 с.

### Статья в периодическом издании

1. Звягин, Ф.В. Об одном классе орбит в задачах трех и четырех тел / Ф. В. Звягин // Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Сер. Приборостроение. -2010. -№ 2. -C. 105. -113.

- 2. Станкевич, И.В. Разработка алгоритма контактного взаимодействия на основе альтернирующего метода / И. В. Станкевич, М.Е. Яковлев, ХтетСи Ту // Вестник МГТУ им. Н.Э. Баумана. Сер. Естественные науки. –2011. Спец. вып. «Прикладная математика». –С. 134–141.
- 3. Чайковский, М.М. Оптимальная настройка ПИД-регуляторов для многосвязных билинейных объектов управления / М. М. Чайковский, И.Б. Ядыкин // Автоматика и телемеханика. −2009. ¬№ 1. –С. 130-146.

#### Статья в сборнике

- 1. Двинянинова, Г.С. Комплимент: коммуникативный статус или стратегия в дискурсе // Г. С. Двинянинова // Социальная власть языка: сб. науч. тр. –Воронеж, 2001. –С. 42-49.
- 2. Орлик, А.Г. Получение износостойких антиабразивных покрытий / А. Г. Орлик, Н.В. Коберник // Труды МГТУ им. Н. Э. Баумана. -2010.— № 602:Математическое моделирование сложных технических систем. -C. 34-38.

#### Статья в продолжающемся издании

- 1. Белова, Г.Д. Некоторые вопросы уголовной ответственности за нарушение налогового законодательства / Г. Д. Белова // Актуал. проблемы прокурор.надзора / Ин-т повышения квалификации рук. кадров Генер. прокуратуры Рос. Федерации. 2001. Вып. 5: Прокурорский надзор за исполнением уголовного и уголовнопроцессуального законодательства. Организация деятельности прокуратуры. С. 46—49.
- 2. Живописцев, В.П. Комплексные соединения тория с диантипирилметаном / В. П. Живорисцев, Л.П. Пятосин // Учен.зап. / Перм. ун-т.— 1970.  $\mathbb{N}_2$  207. С. 184—191.

## Статья в материалах конференции

1. Карпенко А.П.Глобальная оптимизация методом роя частиц на графических процессорах // Всерос. суперкомпьютерная конференция «Научный сервис в сети Интернет: масштабируемость, параллельность, эффективность»: труды. –М.: Изд-во МГУ, 2009. – С. 188–191.

2. Симонов А. Очистка сточных вод: проектирование технических устройств // 7-я региональная конференция молодых исследователей Волгоградской области (Волгоград, 12–15 мая 2002 г.).—Волгоград, 2002. – С. 13–15.

#### Глава в книге

1. Берлинер, Э.М. Автоматизация выполнения отдельных операций в Word 2000 / Э. М. Берлинер, И.Б.Глазырина, Б.Э.Глазырин // Office 2000: 5 кн. в 1: самоучитель. — 2-е изд., перераб. — М., 2002. — Гл. 14. — С. 281—298.

#### Статья в многотомном издании

1. Кулаков, В.А. Викторианский стиль / В. А. Кулаков // БРЭ. – М., 2006. –Т. 5. – С. 308–309.

#### Электронные ресурсы удаленного доступа

- 1. Колесов, Ю.Б. Имитационное моделирование сложных динамических систем [Электронный ресурс]. URL: http://www.exponenta.ru/soft/others/mvs/ds\_sim.asp (дата обращения 20.04.2012).
- 2. Российская государственная библиотека. URL: http://www.rsl.ru (дата обращения 01.05.2012).

#### Статья из электронного журнала

- 1. Шахтарин, Б.И. Оценка действия гармонической помехи на фазовую автоподстройку // Наука и образование. МГТУ им. Н.Э. Баумана. Электрон.журн. −2012. ¬№ 4. −URL: http://technomag.edu.ru/doc/353914.html (дата обращения 18.04.2012).
- 2. Каганов Ю.Т.Математическое моделирование кинематики и динамики робота-манипулятора типа «хобот». Математические модели секции манипулятора, как механизма параллельной кинематики типа «трипод» / Ю. Т. Каганов, А. П. Карпенко // Наука и образование. МГТУ им. Н.Э. Баумана. Электрон.журн. − 2009. − № 10. − URL: http://technomag.edu.ru/doc/133262.html (дата обращения 20.04.2012).

### Статья, которой присвоен номер DOI

- 1. Постникова Т.В. Анализ факторов, влияющих на построение цепи поставки с учетом ограничений логистической инфраструктуры // Наука и образование. МГТУим. Н.Э. Баумана. Электрон. журн. 2012. N 25. DOI: 10.7463/1994-0408.0512-351140.400544.
- 2. Strukov, D.B. Snider G. S., Stewart D. R., Williams S. R. The missing memristor found // Nature. 2008. Vol. 453. P. 80–83. DOI: 10.1038/nature06932.

#### 3.4. Сдача и защита отчета по практике

Отчет должен содержать анализ данных, полученных в результате прохождения производственной практики, изложение всех вопросов, представленных в задании практики, а также вопросов, дополнительно поставленных руководителем практики. По окончании практики, в последний день практики, студент защищает отчет перед комиссией, назначенной заведующим кафедрой.

Общий итог защиты отчета по производственной практике выставляется на титульном листе работы, в экзаменационной ведомости и зачетной книжке студента.

Оценка по практике приравнивается к оценке по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

## 3.5. Критерии оценки практики

Промежуточный контроль (аттестация) по производственной практике осуществляется в форме зачета с оценкой.

Подведение итогов практики предусматривает выявление степени выполнения студентом программы практики. Оценка осуществляетсяпо 100-балльной шкале, представленной в таблице 2.

Оценка устанавливается в соответствии со следующей 100-балльной шкалой:

100-87 баллов – 5 (отлично).

86-73 баллов – 4 (хорошо).

72-60 баллов – 3 (удовлетворительно).

Студенту, не набравшему требуемое минимальное количество баллов (< 60), дается две недели для добора необходимых баллов.

Таблица 2- Критерии оценивания практики

Критерии оценивания	Минимальный балл	Средний балл	Максимальный балл
	1-10	11-30	31-40
Выполнение задания и содержание отчета по практике	Отчет не отображает результаты практики. Отсутствуют выводы	таты практики. Проведен анализ проблемы без при- влечения дополни- тельной литерату- ры. Не все выводы	Отчет полностью отображает результаты практики. Проведен анализ проблемы с привлечением дополнительной литературы. Выводы обоснованы
	1-10	11-30	31-40
			Ответы на вопросы полные, с приведением при-
Ответы на	Ответы только	Ответы на вопросы	меров и/или пояснений.
вопросы	на элементар-	полные и/или ча-	Речь грамотная с исполь-
	ные вопросы	стично полные	зованием профессио-
			нальных и общенаучных
			терминов и понятий
	1-5	6-12	13-15
Оформление отчета по практике	голоомлен не по	Оформлен согласно требованиям. Име-ются замечания	Оформлен согласно тре- бованиям
	1-2	3-4	5
Своевременное предоставление отчета	Отчет предо- ставлен не позднее двух недель от ука- занного срока	Отчет предоставлен в течение недели от указанного срока	Отчет предоставлен своевременно
Итоговый балл	1-27	31-76	80-100

#### 4. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

### 4.1. Основная литература

- 1. Боровков, М.Ф. Ветеринарно-санитарная экспертиза с основамитехнологии и стандартизации продуктов животноводства [Электронный ресурс]: учебник для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Ветеринария» / М. Ф. Боровков, В. П. Фролов, С. А. Серко. 4-е изд., стереотип. Санкт-Петербург: Лань, 2013. 480 с.
- 2. Гераймович, О. А. Технологическая терминология молочных и молокосодержащих продуктов / О. А. Гераймович, И. А. Макеева. Москва: Экспосинтез, 2004. 832 с.
- 3. Гудков, А. В. Сыроделие: технологические, биологические и физико-химические аспекты / А. В. Гудков. Москва: ДеЛипринт, 2003. 800 с.
- 4. Кузнецов, В. В. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. В 3 т.Т. 3. Сыры / В. В. Кузнецов, Г. Г. Шиллер. Санкт-Петербург: ГИОРД, 2003. 512 с.
- 5. Макаров, В. А.Ветеринарно-санитарная экспертиза с основамитехнологии и стандартизации продуктов животноводства: учебник для студентов высших учебных заведений по специальности «Ветеринария» / В. А. Макаров, В. П. Фролов, Н. Ф. Шуклин. Москва:Агропромиздат, 1991. 463.
- 6. Маршалл, Р. Т. Мороженое и замороженные десерты / Р. Т. Маршалл, Г. Д. Гофф, Р. У. Гортел. Москва: Арт-Бизнес-Центр, 2005. 376 с.
- 7. Позняковский, В. М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов: учебник для вузов. 4-е изд., исправленное и дополненное. —Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2005. 522 с.
- 8. Позняковский, В. М. Пищевые и биологически активные добавки / В. М. Позняковский, А. Н. Австриевских, А. А. Вековцев. 2-е изд., исправленное и дополненное.— Кемерово: Кузбассвузиздат, 2005. 275 с.
- 9. Продукты маслоделия и сыроделия. Термины и определения: Сборник. Москва: Издательство стандартов, 2004. 6 с.

- 10. Справочник по товароведению продовольственных товаров / Т. Г. Родина, М. А. Николаева, Л. Г. Елисеева, В. М. Позняковский.— Москва: Колос, 2004. 608 с.
- 11. Тамим, А. Йогурты и другие кисломолочные продукты: научные основы и технологии / А. Тамим, К. Робинсон. — Москва: Арт-Бизнес-Центр, 2005. — 502 с.
- 12. Технология молока и молочных продуктов / Г. Н. Крусь, А. Г. Храмцов, З. В. Волокитина, С. В. Карпычев. Москва: КолосС, 2008. 455 с.
- 13. Горбатова, К.К.Химия и физика молока / К. К. Горбатова. –Санкт-Петербург: ГТОРД, 2003. 288 с.
- 14. Горбатова, К.К. Биохимия молока и молочных продуктов / К. К. Горбатова. Санкт-Петербург: ГИОРД, 2001. 320 с.
- 15. Шидловская, В.П. Органолептические свойства молочных продуктов / В. П. Шидловская. Москва: Колос, 2000. 359 с.
- 16. Бредихин, С.А. Техника и технология производства сливочного масла и сыра / С. А. Бредихин, В. Н. Юрин. Москва: КолосС, 2007. –318 с.
- 17. Дунченко, Н.И.Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность: учебное пособие / Н. И. Дудченко, А. Г. Храмцов. Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. 66 с.
- 18. Калинина, Л.В. Технология цельномолочных продуктов: учебное пособие для вузов /Л. В. Калинина, В.И.Ганина, Н.И. Дунченко. Санкт-Петербург: Гиорд, 2008.—248 с.
- 19. Технология молока и молочных продуктов / Г.Н. Крусь, А.Г. Храмцов, З.В. Волокитина, С. В. Карпычев. Москва: КолосС, 2007. 455 с.
- 20. Рогов, И. А. Общаятехнологиямясаи мясопродуктов / И. А. Рогов, А. Г. Забашта, Г. П. Казюлин. Москва: Колос, 2000. 367 с.
- 21. Скурихин, И.М. Таблицы химического состава и калорийности российских продуктов питания: справочник / И. М. Скурихин, В. А. Тутельян. Москва: ДеЛипринт, 2007. 276 с.
- 22. Шалыгина, А.М.Общая технология молока и молочных продуктов / А. М. Шалыгина, Л. В. Калинина. Москва: КолосС, 2007. 200 с.

#### 4.2. Дополнительная литература

- 1. Антонюк, В.С. Основы интенсивных технологий производства молока и мяса: учебное пособие / В.С.Антонюк.–Минск: Ураджай, 1990. 293 с.
- 2. Барабанщиков, Н.В. Молочное дело / Н. В. Барабанщиков.-Москва: Агропромиздат,1990. 351с.
- 3. Бредихин, С.А. Технология и техника переработки молока.— Москва: Колос, 2003. 400с.
- 4. Вышемирский, Ф.А. Маслоделие в России / Ф. А. Вышемирский. Углич, 1998. 303 с.
- 5. Журавская, Н.К.Технохимический контроль производствамясаи мясопродуктов: учебник для студентов средних специальных учебных заведений, обучающихся по специальности «Технологиямясаи мясных продуктов» / Н. К. Журавская, Б. Е. Гутник, Н. А. Журавская. Москва: Колос, 1999. 174.
  - 6. Журнал «Молочная промышленность».
  - 7. Журнал «Пищевая промышленность».
- 8. Крисанов, А. Ф. Технология производства, хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства / А. Ф. Крисанов. Москва: Колос, 2000. 208с.
- 9. Крусь, Г.Н.Методы исследования свойств молока и молочных продуктов / Г. Н. Крусь, А.М.Шалыгина. Москва: Колос, 2000. 368 с.
- 10. Кузнецов, В.В. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Санкт-Петербург: ГИОРД, 2003. 512с.
- 11. Курочкин, А.А.Технологическое оборудование для переработки продукции животноводства /А.А. Курочкин, В.В. Ляшенко. – Москва: Информагротех, 1998. – 308 с.
- 12. Никульников, В.С. Технология переработки и хранения продукции животноводства / В. С. Никульников. Орел: Изд-во ОГУ, 2003. 196с.
- 13. Оленев, Ю.А. Производство мороженого. –Москва: ДЕЛИ,  $2000.-340~\mathrm{c}$ .
- 14. Переработка продукции животноводства в крестьянских, фермерских хозяйствах и коллективных хозяйствах / В. В. Соколов, Г.

- А. Куц, И. М. Шевченко, О. Г. Занкевич. –Ижевск: Изд-во УдГУ, 1998. 229с.
- 15. Пономарева, Т. М. Масло, сыр и все из молока. Ростов-на-Дону: Феникс, 2000. 352 с.
- 16. Радаева, И.А. Технология молочных консервов и заменителей цельного молока: справочник / И. А. Радаева, В. С. Гордезиани. –Москва: Агропромиздат, 1986. 350 с.
- 17. Рогов, И. А. Консервирование пищевых продуктовхолодом (теплофизические основы): учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальностям «Технология консервов и пищеконцентратов», «Технологиямясаи мясных продуктов», «Технология рыбы и рыбных продуктов», «Технология молока и молочных продуктов» / И. А. Рогов. 2-е изд., переработанное и дополненное.— Москва: Колос, 1999. 585 с.
- 18. Родионов, Г. В. Технология производства и переработки животноводческой продукции. Москва: Колос, 2005. 512с.
- 19. СанПиН 2.3.4.551-96. Производство молока и молочных продуктов. Москва, 1996.
- 20. Сидоров, М. А. Микробиологиямясаи мясопродуктов: учебник для студентов средних специальных учебных заведений, обучающихся по специальности «Технологиямясаи мясных продуктов / М. А. Сидоров, Р. П. Корнелаева. 3-е изд., исправленное. Москва: Колос, 2000. 239 с.
- 21. Соколова, З.С. Технология сыра и продуктов переработки сыворотки. Москва: Агропромиздат, 1992. 335с.
- 22. Соколова, З.С.Технология сыра и продуктов переработки сыворотки / З. С. Соколова, Л.И. Лакомова. Москва: Агропромиздат, 1992-335 с.
- 23. Степанова, Л.И. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Т.1. Санкт-Петербург: ГИОРД, 2003.–384с.
- 24. Степанова, Л.И. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Т.2. Санкт-Петербург: ГИОРД, 2003. 336c.
- 25. Технология молока и молочных продуктов / Г.В. Твердохлеб, 3.Х. Диланян, Л.В. Чекулаева, Г.Г. Шиллер.— Москва: Агропромиздат, 1991.-463c.

- 26. Чекулаева Л.В.Технология продуктов консервирования молока и молочного сырья / Л.В. Чекулаева, К.К. Полянский. —Воронеж:Издательство Воронежского университета, 1996. 286 с.
- 27. Чернявский, М.В. Анатомо-топографические основы технологии, ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведческой оценки продуктовубояживотных: справочник / М.В. Чернявский.— 2-е изд., переработанное и дополненное. Москва: Колос, 2002. 375 с.
- 28. Шалыгина, А.М. Общая технология молока и молочных продуктов / А. М. Шалыгина. Москва: Колос, 2006. 199с.
- 29. Шидловская, В.П. Органолептические свойства молока и молочных продуктов: справочник / В. П. Шидловская. Москва: Колос, 2000. 280 с.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

# Перечень планируемых результатов по практике

Код и наименование	Индикаторы достижения	Перечень планируе-
компетенции	компетенции	мых результатов
ПК-1 – Способен осу-	ПК-1.1. Знает Закон Рос-	Знать: Закон Россий-
ществлять экспертизу и	сийской Федерации «О ве-	ской Федерации «О ве-
контроль мероприятий	теринарии», природные,	теринарии»;
по охране населения от	антропогенные факторы	природные, антропоген-
болезней, общих для	риска, определяющие ин-	ные факторы риска, оп-
человека и животных,	фекционную и инвазион-	ределяющие инфекци-
охране территорий	ную патологию животных.	онную и инвазионную
Российской Федерации	ПК-1.2. Применяет методы	патологию животных;
от заноса заразных бо-	асептики и антисептики;	методы асептики и ан-
лезней из других госу-	эффективные средства и	тисептики;
дарств	методы диагностики и	эффективные средства и
	профилактики заразных	методы диагностики и
	болезней животных, птиц и	профилактики заразных
	рыб.	болезней животных,
	ПК-1.3. Проводит эпизо-	птиц и рыб.
	отологическое обследова-	Уметь:проводить эпи-
	ние объекта в различных	зоотологическое обсле-
	эпизоотических ситуациях	дование объекта в раз-
	с анализом, постановкой	личных эпизоотических
	диагноза, разработкой про-	ситуациях с анализом,
	тивоэпизоотических меро-	постановкой диагноза,
	приятий.	разработкой противо-
	ПК-1.4. Осуществляет про-	эпизоотических меро-
	филактику, диагностику и	приятий;
	лечение животных при ин-	осуществлять профи-
	фекционных и инвазион-	лактику, диагностику и
	ных болезнях.	лечение животных при
	ПК-1.5. Разрабатывает	инфекционных и инва-
	комплекс мероприятий по	зионных болезнях; раз-
	профилактике бесплодия	рабатывать комплекс
	животных.	мероприятий по профи-
	ПК-1.6. Владеет врачебным	лактике бесплодия жи-
	мышлением, основными	вотных.
	методами профилактики	Владеть:врачебным
	болезней животных инфек-	мышлением, основными
	ционной и инвазионной	методами профилактики
	этиологии.	болезней животных ин-
	ПК-1.7. Проводит клиниче-	фекционной и инвази-

Код и наименование	Индикаторы достижения	Перечень планируе-	
компетенции	компетенции	мых результатов	
	ское обследование животных. ПК-1.8. Владеет методами ветеринарной санитарии	онной этиологии; клиническим обследо- ванием животных; методами ветеринарной санитарии	
ПК-2 — Способен анализировать закономерности строения, функционирования органов и систем организма, использовать знания морфофизиологических основ, основные методики клинико-иммунологического исследования	ПК-2.1. Знает анатомофизиологические основы функционирования организма, методики клиникоиммунобиологического исследования. ПК-2.2. Участвует при взятии биологического материала и его исследованиях. ПК-2.3. Использует общие закономерности организации органов и систем, органов на тканевом и клеточном уровнях. ПК-2.4. Использует знания патогенетических аспектов развития угрожающих жизни состояний. ПК-2.5. Анализирует общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции. ПК-2.6. Отличает заразные и незаразные болезни животных и особенности их проявления. ПК-2.7. Анализирует закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретирует результаты современных диагностических технологий	Знать:анатомофизиологические основы функционирования организма; методики клиникоиммунобиологического исследования; способы взятия биологического материала и его исследования; общие закономерности организации органов и систем органов на тканевом и клеточном уровнях; патогенетические аспекты развития угрожающих жизни состояний; общие закономерности строения организма в свете единства структуры и функции; заразные и незаразные болезни животных и особенности их проявления.  Уметь анализировать закономерности функционирования органов и систем организма, интерпретировать результаты современных диагностических технологий по возрастно-половым группам животных с учетом их физиологических особенностей;	

Код и наименование	Индикаторы достижения	Перечень планируе-
компетенции	компетенции	мых результатов
		использовать экспери-
		ментальные, микробио-
		логические и лабора-
		торно-
		инструментальные ме-
		тоды при определении
		функционального со-
		стояния животных;
		применять специализи-
		рованное оборудование
		и инструменты; плани-
		ровать и осуществлять
		комплекс профилакти-
		ческих мероприятий.
		Владеть: методами ис-
		следования состояния
		животного;
		приемами выведения
		животного из критиче-
		ского состояния; навы-
		ками прогнозирования
		результатов диагности-
		ки, лечения и оценки
		возможных последст-
		вий; техническими
		приемами микробиоло-
		гических исследований
ПК-3 – Способен осу-	ПК-3.1. Использует стан-	Знать: стандартные ме-
ществлять диагности-	дартные методики прове-	тодики проведения ди-
ческие, терапевтиче-	дения диагностических	агностических (токси-
ские, хирургические и	(токсикологических, виру-	кологических, вирусо-
акушерско-	сологических, микробиоло-	логических, микробио-
гинекологические ме-	гических), терапевтиче-	логических), терапевти-
роприятия с использо-	ских, хирургических, аку-	ческих, хирургических,
ванием знаний мето-	шерско-гинекологических	акушерско-
дов асептики и анти-	исследований животных с	гинекологических ис-
септики и их примене-	целью оценки состояния	следований животных с
нием, осуществлять	их здоровья.	целью оценки состояния
профилактику, диагно-	ПК-3.2. Применяет стан-	их здоровья;
стику и лечение жи-	дартные методики прове-	стандартные методики
вотных при отравлени-	дения лабораторных иссле-	проведения лаборатор-
ях и радиационных по-	дований мяса, продуктов	ных исследований мяса,

Код и наименование
компетенции

ражениях, владеть методами ветеринарной санитарии и оздоровления хозяйств

#### Индикаторы достижения компетенции

убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требованиям ветеринарнопищевой санитарной И безопасности по содержанию химических, радиологических веществ и соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных.

ПК-3.3. Применяет методы асептики и антисептики с целью осуществления профилактических мероприятий в животноводстве.

ПК-2.4. Пользуется ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных и диагностических (токсикологических, вирусологических, микробиологических) целях.

ПК-3.5. Проводит терапевтические, хирургические, акушерско-

гинекологические исследования животных с целью оценки состояния их здоровья.

ПК-3.6. Осуществляет профилактические мероприятия в животноводстве с соблюдением асептики и антисептики при терапевтических, хирургических, акушерско-

гинекологических исследованиях животных

# **Перечень планируе- мых результатов**

продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции на их соответствие требоваветеринарнониям санитарной и пищевой безопасности по содержанию химических, радиологических веществ и соединений, биологических организмов, представляющих опасность для здоровья человека и животных; методы асептики и ан-

методы асептики и антисептики с целью осуществления профилактических мероприятий в животноводстве.

Уметь:правильно пользоваться ветеринарной аппаратурой, инструментарием и оборудованием в лабораторных и (токдиагностических вирусикологических, микросологических, биологических) целях; проводить терапевтические, хирургические, акушерско-

гинекологические исследования животных с целью оценки состояния их здоровья.

## Владеть: навыками

осуществления профилактических мероприятий в животноводстве с соблюдением асептики и антисептики при тера-

Код и наименование	Индикаторы достижения	Перечень планируе-
компетенции	компетенции	мых результатов
No.merengin	No.WHOTOHQIII	певтических, хирурги-
		ческих, акушерско-
		гинекологических ис-
		следованиях животных
ПК-4 – Способен про-	ПК-4.1. Использует знание	Знать:признаки пато-
1	признаков патоморфологи-	морфологических (ана-
водить вскрытие и профессионально ста-	ческих (анатомо-	томо-морфологических)
вить посмертный диаг-	морфологических) измене-	изменений, возникаю-
•	ний, возникающих при	щих при жизни живот-
ноз, оценивать правильность проведенно-	жизни животного в резуль-	ного в результате пато-
го лечения в порядке	тате патологических про-	логических процессов
судебно-ветеринарной	цессов инфекционного или	инфекционного или не-
экспертизы и арбит-	незаразногопроисхожде-	заразного происхожде-
ражного производства	ния, а также дефектов, воз-	ния, а также дефектов,
ражного производства	никших при хранении мяса	возникших при хране-
	и продуктов убоя, мясного	нии мяса и продуктов
	сырья и в процессе произ-	убоя, мясного сырья и в
	водства мясной продукции.	процессе производства
	ПК-4.2. Выявляет в ходе	мясной продукции.
	осмотра патоморфологиче-	Уметь: выявлять в ходе
	ские (анатоморфологиче-	осмотра патоморфоло-
	ские) изменения, возни-	гические (анатоморфо-
	кающие при жизни живот-	логические) изменения,
	ного в результате патоло-	возникающие при жизни
	гических процессов инфек-	животного в результате
	ционного или незаразного	патологических процес-
	происхождения, а также	сов инфекционного или
	дефекты, возникшие при	незаразного происхож-
	хранении мяса и продуктов	дения, а также дефекты,
	убоя, мясного сырья и в	возникшие при хране-
	процессе производства	нии мяса и продуктов
	мясной продукции.	убоя, мясного сырья и в
	ПК-4.3. Организует обез-	процессе производства
	вреживание, утилизацию и	мясной продукции.
	уничтожение мяса, продук-	Владеть: навыками ор-
	тов убоя, пищевого мясно-	ганизации обезврежива-
	го сырья, мясной продук-	ния, утилизации и унич-
	ции, пресноводной рыбы и	тожения мяса, продук-
	раков, морской рыбы, при-	тов убоя, пищевого мяс-
	знанных по результатам	ного сырья, мясной про-
	экспертизы некачествен-	дукции, пресноводной
	ными и (или) опасными	рыбы и раков, морской

Код и наименование	Индикаторы достижения	Перечень планируе-
компетенции	компетенции	мых результатов
		рыбы, признанных по
		результатам экспертизы
		некачественными и
		(или) опасными
ПК-5 – Способен про-	ПК-5.1. Опирается на Закон	Знать: Закон Россий-
водить ветеринарно-	Российской Федерации «О	ской Федерации «О ве-
санитарную экспертизу	ветеринарии» при проведе-	теринарии»;
мяса и продуктов убоя,	нии ветеринарно-	требования к состоянию
пищевого мясного сы-	санитарную экспертизы.	предубойных животных
рья, мясной продукции	ПК-5.2. Применяет требо-	в соответствии с зако-
	вания к состоянию преду-	нодательством Россий-
	бойных животных в соот-	ской Федерации в об-
	ветствии с законодательст-	ласти ветеринарии и
	вом Российской Федерации	сфере безопасности пи-
	в области ветеринарии и	щевой продукции;
	сфере безопасности пище-	требования к проведе-
	вой продукции.	нию лабораторных ис-
	ПК-5.3. Применяет требо-	следований при прове-
	вания к проведению лабо-	дении ветеринарно-
	раторных исследований	санитарной экспертизы
	при проведении ветеринар-	в соответствии с зако-
	но-санитарной экспертизы	нодательством Россий-
	в соответствии с законода-	ской Федерации в об-
	тельством Российской Фе-	ласти ветеринарии и
	дерации в области ветери-	сфере безопасности пи-
	нарии и сфере безопасно-	щевой продукции;
	сти пищевой продукции.	требования к ветери-
	ПК-5.4. Применяет требо-	нарно-санитарной и пи-
	вания к ветеринарно-	щевой безопасности,
	санитарной и пищевой	предъявляемые к мясу,
	безопасности, предъявляе-	продуктам убоя, иному
	мые к мясу, продуктам	пищевому мясному сы-
	убоя, иному пищевому	рью, мясной продукции
	мясному сырью, мясной	в соответствии с зако-
	продукции в соответствии с	нодательством Россий-
	законодательством Россий-	ской Федерации в об-
	ской Федерации в области	ласти ветеринарии и
	ветеринарии и сфере безо-	сфере безопасности пи-
	пасности пищевой продук-	щевой продукции;
	ции.	порядок обезврежива-
	ПК-5.5. Применяет порядок	ния, утилизации и унич-
	обезвреживания, утилиза-	тожения мяса, продук-
	оосэбреживания, утилиза-	тожения миса, продук-

Код и наименование	Индикаторы достижения	Перечень планируе-
компетенции	компетенции	мых результатов
	ции и уничтожения мяса,	тов убоя, пищевого мяс-
	продуктов убоя, пищевого	ного сырья, мясной про-
	мясного сырья, мясной	дукции;
	продукции ветеринарно-	ветеринарно-
	санитарные требования к	санитарные требования
	ним в соответствии с зако-	к ним в соответствии с
	нодательством Российской	законодательством Рос-
	Федерации в области вете-	сийской Федерации в
	ринарии и сфере безопас-	области ветеринарии и
	ности пищевой продукции.	сфере безопасности пи-
	ПК-5.6. Определяет при-	щевой продукции.
	годность (непригодность)	Уметь: определять при-
	мяса, продуктов убоя, пи-	годность (непригод-
	щевого мясного сырья,	ность) мяса, продуктов
	мясной продукции на осно-	убоя, пищевого мясного
	ве оценки их соответствия	сырья, мясной продук-
	требованиям ветеринарно-	ции на основе оценки их
	санитарной и пищевой	соответствия требова-
	безопасности.	ниям ветеринарно-
	ПК-5.6. Оформляет учетно-	санитарной и пищевой
	отчетную документацию по	безопасности;
	результатам ветеринарно-	оформлять учетно-
	санитарной экспертизы мя-	отчетную документа-
	са, продуктов убоя, пище-	цию по результатам ве-
	вого мясного сырья, мясной	теринарно-санитарной
	продукции. ПК-5.7. Определяет поря-	экспертизы мяса, продуктов убоя, пищевого
	док обеззараживания, ути-	мясного сырья, мясной
	лизации, уничтожения и	продукции;
	осуществляет контроль за	определять порядок
	соблюдением ветеринарно-	обеззараживания, ути-
	санитарных требований	лизации, уничтожения и
	при утилизации мяса, про-	осуществлять контроль
	дуктов убоя, пищевого	за соблюдением ветери-
	мясного сырья, мясной	нарно-санитарных тре-
	продукции в соответствии с	бований при утилизации
	законодательством Россий-	мяса, продуктов убоя,
	ской Федерации в области	пищевого мясного сы-
	ветеринарии и сфере безо-	рья, мясной продукции в
	пасности пищевой продук-	соответствии с законо-
	ции.	дательством Российской
	ПК-5.8. Проводит лабора-	Федерации в области
	1 ,, <b>F</b> **	, , <u>,</u> ,

Код и наименование	Индикаторы достижения	Перечень планируе-
компетенции	компетенции	мых результатов
Компетенции	торные исследования мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе лабораторных исследований. ПК-5.9. Организует обезвреживание, утилизацию и уничтожение мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, признанных по результатам экспертизы некачественными и (или) опасными	ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции.  Владеть: навыками проведения лабораторных исследований мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции для определения показателей их качества и безопасности и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе лабораторных исследований; навыками организации обезвреживания, утилизации и уничтожения мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья, мясной продукции, признанных по результатам экспертизы некачественными и (или) опасными
ПК-6 – Способен контролировать проведение ветеринарносанитарной экспертизы пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры	ПК-6.1. Исполняет требования к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции. ПК-6.2. Исполняет требования к ветеринарносанитарной и пищевой безопасности пресноводной рыбы и раков, морской ры-	Знать: требования к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции; требования к ветеринарно-санитарной и пищевой безопасности пресноводной рыбы и

Код и наименование	Индикаторы достижения	Перечень планируе-
компетенции	компетенции	мых результатов
,	бы и икры в соответствии с	раков, морской рыбы и
	законодательством Россий-	икры в соответствии с
	ской Федерации в области	законодательством Рос-
	ветеринарии и сфере безо-	сийской Федерации в
	пасности пищевой продук-	области ветеринарии и
	ции.	сфере безопасности пи-
	ПК-6.3. Проводит обезвре-	щевой продукции;
	живание, утилизацию и	порядок обезврежива-
	уничтожение пресноводной	ния, утилизации и унич-
	рыбы и раков, морской ры-	тожения пресноводной
	бы и икрыв соответствии с	рыбы и раков, морской
	законодательством Россий-	рыбы и икры, ветери-
	ской Федерации в области	нарно-санитарные тре-
	ветеринарии и сфере безо-	бования к ним в соот-
	пасности пищевой продук-	ветствии с законода-
	ции.	тельством Российской
	ПК-6.4. Определяет при-	Федерации в области
	годность (непригодность)	ветеринарии и сфере
	пресноводной рыбы и ра-	безопасности пищевой
	ков, морской рыбы и икры	продукции.
	на основе оценки их соот-	Уметь: определять при-
	ветствия требованиям вете-	годность (непригод-
	ринарно-санитарной и пи-	ность) пресноводной
	щевой безопасности.	рыбы и раков, морской
	ПК-6.5. Оформляет учетно-	рыбы и икры на основе
	отчетную документацию по	оценки их соответствия
	результатам ветеринарно-	требованиям ветеринар-
	санитарной экспертизы	но-санитарной и пище-
	пресноводной рыбы и ра-	вой безопасно-
	ков, морской рыбы и икры.	сти;оформлять учетно-
	ПК-6.6. Определяет поря-	отчетную документа-
	док обеззараживания, ути-	цию по результатам ве-
	лизации, уничтожения и	теринарно-санитарной
	осуществляет контроль за	экспертизы пресновод-
	соблюдением ветеринарно-	ной рыбы и раков, мор-
	санитарных требований	ской рыбы и ик-
	при утилизации пресновод-	ры;определять порядок
	ной рыбы и раков, морской	обеззараживания, ути-
	рыбы и икры в соответст-	лизации, уничтожения и
	вии с законодательством	осуществлять контроль
	Российской Федерации в	за соблюдением ветери-
	области ветеринарии и	нарно-санитарных тре-

Код и наименование	Индикаторы достижения	Перечень планируе-
компетенции	компетенции	мых результатов
Компетенции	сфере безопасности пищевой продукции.  ПК-6.7. Проводит лабораторные исследования пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для определения показателей их качества и безопасности и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе лабораторных исследований.  ПК-6.8. Организует обезвреживание, утилизацию и уничтожения пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры, признанных по результатам экспертизы некачественными и (или) опасными	пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции.  Владеть: навыками проведения лабораторных исследований пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры для определения показателей их качества и безопасности и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе лабораторных исследований; навыками организации обезвреживания, утилизации и уничтожения пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и раков, морской рыбы и икры, признанных по результатам экспертизы
ПК-7 – Способен кон-	ПК-7.1. Применяет требо-	некачественными и (или) опасными  Знать: требования к ве-
тролировать проведение ветеринарно- санитарной экспертизы меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы	вания к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции. ПК-7.2. Применяет требо-	теринарно-санитарной и пищевой безопасности, к проведению лабораторных исследований при проведении ветеринарно-санитарной экспертизы в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и

Код и наименование	Индикаторы достижения	Перечень планируе-
компетенции	компетенции	мых результатов
	вания безопасности, предъ-	сфере безопасности пи-
	являемые к меду, молоку и	щевой продукции;
	молочным продуктам, рас-	порядок обезврежива-
	тительным пищевым про-	ния, утилизации и унич-
	дуктам, яйцам домашней	тожения яиц домашней
	птицы в соответствии с за-	птицы.
	конодательством Россий-	Уметь: определять при-
	ской Федерации в области	годность (непригод-
	ветеринарии и сфере безо-	ность) яиц домашней
	пасности пищевой продук-	птицы;
	ции.	вести учетно-отчетную
	ПК-7.3. Осуществляет по-	документацию по ре-
	рядок обезвреживания,	зультатам ветеринарно-
	утилизации и уничтожения	санитарной экспертизы
	меда, молока и молочных	яиц домашней птицы;
	продуктов, растительных	определять порядок
	пищевых продуктов, яиц	обеззараживания, ути-
	домашней птицы ветери-	лизации, уничтожения и
	нарно-санитарные требова-	осуществлять контроль
	ния к ним в соответствии с	за соблюдением ветери-
	законодательством Россий-	нарно-санитарных тре-
	ской Федерации в области	бований при утилизации
	ветеринарии и сфере безо-	яиц домашней птицы в
	пасности пищевой продук-	соответствии с законо-
	ции.	дательством Российской
	ПК-7.4. Определяет при-	Федерации в области
	годность (непригодность)	ветеринарии и сфере
	меда, молока и молочных	безопасности пищевой
	продуктов, растительных	продукции.
	пищевых продуктов, яиц	Владеть: навыками про-
	домашней птицы на основе	ведения лабораторных
	оценки их соответствия	исследований яиц до-
	требованиям ветеринарно-	машней птицы для оп-
	санитарной и пищевой	ределения показателей
	безопасности.	их качества и безопас-
	ПК-7.5. Оформляет учетно-	ности и возможности их
	отчетную документацию по	допуска к использова-
	результатам ветеринарно-	нию для пищевых и
	санитарной экспертизы ме-	иных целей на основе
	да, молока и молочных	лабораторных исследо-
	продуктов, растительных	ваний;
	пищевых продуктов, яиц	навыками организации
	пищевых продуктов, яиц	парыками организации

Индикаторы достижения	Перечень планируе-
компетенции	мых результатов
домашней птицы.	обезвреживания, утили-
ПК-7.6. Определяет поря-	зации и уничтожения
док обеззараживания, ути-	яиц домашней птицы,
_	признанных по резуль-
•	татам экспертизы нека-
1	чественными и (или)
санитарных требований	опасными
при утилизации меда, мо-	
· •	
птицы в соответствии с за-	
конодательством Россий-	
-	
ции.	
•	
-	
-	
-	
_	
ства и безопасности и воз-	
можности их допуска к ис-	
2	
и иных целей на основе ла-	
1 3	
-	
•	
• •	
продуктов, яиц домашней	
птицы, признанных по ре-	
качественными и (или)	
опасными	
ПК-8.1. Опирается на вете-	Знать: ветеринарное за-
ринарное законодательство	конодательство Россий-
Российской Федерации.	ской Федерации;
	компетенции  домашней птицы.  ПК-7.6. Определяет порядок обеззараживания, утилизации, уничтожения и осуществляет контроль за соблюдением ветеринарносанитарных требований при утилизации меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии и сфере безопасности пищевой продукции.  ПК-7.7. Проводит лабораторные исследования меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы для определения показателей их качества и безопасности и возможности их допуска к использованию для пищевых и иных целей на основе лабораторных исследований.  ПК-7.8. Организует обезвреживание, утилизацию и уничтожение меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, признанных по результатам экспертизы некачественными и (или) опасными  ПК-8.1. Опирается на ветеринарное законодательство

## **Код и наименование** компетенции

санитарные мероприятия на государственном, региональном, городском уровнях и на предприятиях

#### Индикаторы достижения компетенции

ПК-8.2. Оформляет ПО формам и правилам заключения по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы: заключения (акты, постановления) об обезвреживании, использовании продукции по назначению, ее утилизации уничтожении.

ПК-8.3. Оформляет журналы учета результатов ветеринарно-санитарной экспертизы, лабораторных исследований, регистрации проб.

ПК-8.4. Проводит ветеринарное клеймение мяса и мясопродуктов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии.

ПК-8.5. Оформляет документы о соответствии (несоответствии) мяса, ДУКТОВ убоя, пищевого мясного сырья мясной продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, пресноводной рыбы и раков, морской рыбы и икры ветеринарно-санитарным требованиям; об их обезвреживании (обеззараживании), запрещении использования продукции по назначению, утилизации или уничтожении. ПК-8.6. Оформляет учетно-

# **Перечень планируе- мых результатов**

формы правила И оформления заключений по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы, заключений (актов постановлений) об обезвреживании (обеззараживании), 3aпрещении использования продукции по назначению, ее утилизации или уничтожении; формы правила И оформления журналов учета результатов ветеринарно-санитарной экспертизы, лабораторных исследований, регистрации проб; порядок ветеринарного клеймения мяса и мясопродуктов в соответствии с законодательством Российской Федерации в области ветеринарии. Уметь: оформлять документы о соответствии (несоответствии) мяса, продуктов убоя, пищевого мясного сырья мясной продукции, меда, молока и молочных продуктов, растительных пищевых продуктов, яиц домашней птицы, пресноводной рыбы и раков, морской рыбы икры ветеринарносанитарным требованиям, об их обезвреживании (обеззараживании), запрещении использо-

отчетную документацию по

Код и наименование	Индикаторы достижения	Перечень планируе-
компетенции	компетенции	мых результатов
	результатам ветеринарно-	вания продукции по на-
	санитарной экспертизы мя-	значению, утилизации
	са, продуктов убоя, пище-	или уничтоже-
	вого мясного сырья, мясной	нии;оформлять учетно-
	продукции, меда, молока и	отчетную документа-
	молочных продуктов, рас-	цию по результатам ве-
	тительных пищевых про-	теринарно-санитарной
	дуктов, яиц домашней пти-	экспертизы мяса, про-
	цы, пресноводной рыбы и	дуктов убоя, пищевого
	раков, морской рыбы и ик-	мясного сырья, мясной
	ры.	продукции, меда, моло-
	ПК-8.7. Осуществляет ос-	ка и молочных продук-
	мотр объектов ветеринар-	тов, растительных пи-
	ного надзора и осуществля-	щевых продуктов, яиц
	ет карантинные мероприя-	домашней птицы, пре-
	тия в пунктах пропуска че-	сноводной рыбы и ра-
	рез государственную гра-	ков, морской рыбы и
	ницу Российской Федера-	икры.
	ции, а также в регионах,	Владеть: навыками ос-
	городах, селах и на пред-	мотра объектов ветери-
	приятиях сельскохозяйст-	нарного надзора и осу-
	венного назначения	ществлять карантинные
		мероприятия в пунктах
		пропуска через государ-
		ственную границу Рос-
		сийской Федерации, а
		также в регионах, горо-
		дах, селах и на предпри-
		ятиях сельхозназначе-
		ния

# ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА ПО ПРОФИЛЮ ПОДГОТОВКИ

## Методические указания

Направление подготовки 36.03.01 «Ветеринарно-санитарная экспертиза»

Электронное издание

Ханипова Вера Александровна

Редактор В. И. Тонкая