

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мусьял Александр Вячеславович  
Должность: ВРИО ректора  
Дата подписания: 16.12.2021 16:17:30  
Уникальный идентификатор документа:  
0951da30105058541c602bee0584732857ac618c

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования**

**«Курская государственная сельскохозяйственная академия  
имени И.И. Иванова»**

**Кафедра технологии производства и переработки сельскохозяйственной  
продукции**

Программа одобрена Ученым советом  
ФГБОУ ВО Курская ГСХА  
Протокол № 8  
от «27» августа 2018 г.

**Рабочая программа  
дисциплины «Стандартизация и экспертиза продукции  
животноводства»**

Направление подготовки: *35.03.07 Технология производства и переработки  
сельскохозяйственной продукции,*  
*профиль «Технология производства, хранения и переработки продукции  
животноводства»*

Факультет: агротехнологический

Форма обучения: очная


Рабочая программа составлена на основании:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования направления подготовки: 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции (уровень бакалавриата) утверждено приказом Министерства образования и науки РФ от 12 ноября 2015 г. №1330;
- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04. 2017г. № 301

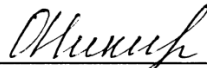
Автор-составитель – к.б.н., Смоленкова Ольга Викторовна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции  
Протокол № 12 от «18» июня 2018 г.

Заведующий кафедрой

 М.Г. Асадова


Программа рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии агротехнологического факультета  
Протокол № 7 от «22» июня 2018 г.

Председатель методической комиссии  О.В. Никитина

**Лист рассмотрения/пересмотра  
программы учебной дисциплины**

Программа рассмотрена и одобрена на 2018-2019 учебный год.  
Протокол № 12 заседания кафедры технологии производства и переработки сельскохозяйственной продукции от «18» июня 2018 г

Заведующий кафедрой

 М.Г. Асадова

---

## **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель** дисциплины «Стандартизация и экспертиза продукции животноводства» – формирование теоретических знаний и практических умений в области стандартизации, экспертизы качества продукции животноводства на соответствие требованиям технических регламентов и нормативной документации.

### **Задачи дисциплины:**

- дать обучающимся всесторонние знания основ стандартизации и экспертизы продукции животноводства;
- научить обучающихся оценивать показатели качества сырья и готовой продукции на основе действующих нормативно-технических документов с соблюдением норм и правил производственно-технологического и санитарно-гигиенического обеспечения;
- подготовить обучающихся к самостоятельной деятельности в области управления качеством продукции животноводства в процессе производства и сферы обращения.

## **2. Место дисциплины в структуре образовательной программы**

Дисциплина «Стандартизация и экспертиза продукции животноводства» относится к дисциплинам по выбору учебного плана программы бакалавриата по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, изучается на 4-м курсе в 7 семестре.

Дисциплина «Стандартизация и экспертиза продукции животноводства» участвует в формировании профессиональной компетенции ПК-7.

В формировании компетенции ПК-7 дисциплина участвует на завершающем этапе и обеспечивает ее освоение на продвинутом уровне.

Входные знания, умения и компетенции обучающегося, необходимые для изучения данной дисциплины, предполагают освоение им учебных курсов таких дисциплин, как: Химия неорганическая и аналитическая, Информационные технологии, Безопасность жизнедеятельности, Товароведение продукции животноводства, Оборудование перерабатывающих производств, Биохимия с.-х. продукции, Микробиология пищевых продуктов, Методы анализа и оценки сырья животного происхождения, Технология хранения и переработки продукции животноводства.

Знания, умения и компетенции, полученные при изучении дисциплины «Стандартизация и экспертиза продукции животноводства» способствуют освоению параллельно изучаемых дисциплин: Безопасность пищевого сырья и продуктов питания, Технология переработки и хранения мяса и мясных продуктов, Технология переработки молока и молочных продуктов, Технохимический контроль мясных и молочных продуктов.

Осваивая дисциплину, обучающиеся приобретают навыки синтеза имеющихся знаний, их анализа и творческого применения, как в рамках изучения других смежных дисциплин, так и в реальных жизненных условиях. Таким

образом, происходит частичная социальная и профессиональная адаптация обучающихся.

Дисциплина принимает непосредственное участие в профессиональной подготовке обучающихся. Стандартизация и экспертиза продукции животноводства способствует росту профессиональной этики и культуры обучающихся, так как своими средствами стимулирует гармоничное профессиональное развитие личности, и реализацию производственных знаний, владений и умений.

Стандартизация и экспертиза продукции животноводства, как дисциплина, являясь комплексной, позволяет обучающимся приобретать систематические знания, избегая бессистемности, что в свою очередь мотивирует в будущем обучающихся к осознанному подходу в изучении специальных технологических курсов, как направления подготовки бакалавров, так и магистров.

### **3. Планируемые результаты обучения по дисциплине (знания, умения, владения) и компетенции, формируемые у обучающихся**

В результате изучения дисциплины «Стандартизация и экспертиза продукции животноводства» обучающиеся должны

#### **знать:**

- нормативную и законодательную базу, используемую для оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья;
- основные требования нормативной документации, регламентирующей показатели качества сырья;
- основные понятия по стандартизации и сертификации сельскохозяйственной продукции;
- факторы, влияющие на качество сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;
- методы оценки качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.

#### **уметь:**

- использовать знания о качестве и безопасности сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;
- отбирать пробы продукции для оценки качества и безопасности;
- определять качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;
- принимать предупреждающие и корректирующие меры, направленные на повышение качества и безопасности сельскохозяйственной продукции.

#### **владеть:**

- уровнем знаний нормативной и законодательной базы для производства качественной и безопасной сельскохозяйственной продукции;
- методами отбора проб и подготовки образцов для лабораторного анализа;
- методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.

При изучении дисциплины «Стандартизация и экспертиза продукции животноводства» у студентов формируются следующие **компетенции**:

ПК-7 – готовность реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.

#### 4 Объем дисциплины в ЗЕТ/часах по видам учебной работы

*Очная форма*

№п/п	Виды учебной работы	Объем всего, часов
<b>1</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная)</b>	<b>32</b>
1.1	Лекции	10
1.2	Практические занятия	-
1.3	Лабораторные занятия	22
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b>	<b>76</b>
<b>3</b>	<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации):</b>	<b>-</b>
3.1	Курсовая работа	-
3.2	Зачет	<b>7 семестр</b>
3.3	Экзамен	-
	<b>ВСЕГО час.</b>	<b>108</b>
	<b>ВСЕГО ЗЕТ</b>	<b>3</b>

#### 5 Тематический план

*Очная форма*

№	Наименование тем	Всего часов	Контактная работа обучающихся с преподавателем (аудиторная)					Самостоятельная работа
			всего	лекции	практические занятия	лабораторные занятия	контроль самостоятельной работы	
<b>1</b>	Основы стандартизации	6	2	2	-	-	-	4
<b>2</b>	Государственная система стандартизации РФ (ГСС РФ)	6	-	-	-	-	-	6

<b>3</b>	Нормативные документы в перерабатывающей промышленности, их построение и характеристика	8	2	-	-	2	-	6
<b>4</b>	Технические регламенты на животноводческую продукцию, как правовая основа стандартизации	6	-	-	-	-	-	6
<b>5</b>	Кодирование государственных стандартов в Российской Федерации	6	2	-	-	2	-	4
<b>6</b>	Порядок разработки и изложения нормативно-технической документации	8	2	2	-	-	-	6
<b>7</b>	Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов и технических условий	4	-	-	-	-	-	4
<b>8</b>	Подтверждение соответствия. Схемы подтверждения соответствия	8	2	2	-	-	-	6
<b>9</b>	Экспертиза: понятие, цели, задачи, классификация	4	2	2	-	-	-	2
<b>10</b>	Идентификация и фальсификация продукции животноводства	4	2	2	-	-	-	2
<b>11</b>	Порядок проведения экспертизы молочной продукции	10	4	-	-	4	-	6
<b>12</b>	Порядок проведения экспертизы мясной продукции	10	4	-	-	4	-	6
<b>13</b>	Порядок проведения экспертизы рыбной продукции	10	4	-	-	4	-	6
<b>14</b>	Порядок проведения экспертизы продукции пчеловодства	10	4	-	-	4	-	6

15	Порядок проведения экспертизы яиц и яйцепродуктов	8	2	-	-	2	-	6
<b>Итого за 7 семестр</b>		<b>108</b>	<b>32</b>	<b>10</b>	<b>-</b>	<b>22</b>	<b>-</b>	<b>76</b>
<b>Контактная работа обучающихся с преподавателем (аттестационные испытания промежуточной аттестации)</b>		<b>Зачет</b>						
<b>Всего за 7 семестр</b>		<b>108</b>						

## 6 Содержание дисциплины

**Тема 1 Основы стандартизации.** Сущность стандартизации. Роль стандартизации в увеличении производства, повышении качества продукции животноводства Основные понятия и термины в области стандартизации: стандартизация, стандарт, совместимость, взаимозаменяемость и др. Основные цели и принципы стандартизации. Методы стандартизации. Объекты стандартизации. Комплексная и опережающая стандартизация. История развития стандартизации и пути ее развития в России. Основные направления формирования стандартизации как научного направления. Стандартизация в условиях рыночных отношений и ее экономические социальные и коммуникативные функции.

**Тема 2. Государственная система стандартизации РФ (ГСС РФ).** Назначение, цель и принципы ГСС. Основные положения государственной системы стандартизации (ГСС). Межотраслевые системы стандартизации как объект ГСС, их роль в повышении эффективности производства, обеспечении качества, безопасности и конкурентоспособности продукции. Государственные органы и службы стандартизации, их задачи и направления работы. Технические комитеты по стандартизации. Службы стандартизации в отраслях и на предприятиях. Правовые основы стандартизации. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований государственных стандартов.

**Тема 3. Нормативные документы в перерабатывающей промышленности, их построение и характеристика.** Нормативные документы по стандартизации: стандарты, общероссийские классификаторы, правила по стандартизации (ПР), свод правил, рекомендации по стандартизации (Р), технические условия (ТУ). Категории стандартов: национальные стандарты (межгосударственные стандарты – ГОСТы и государственные стандарты Российской Федерации - ГОСТ Р) и стандарты организаций. Виды стандартов: основополагающие, стандарты на термины и определения, стандарты на продукцию (услуги), стандарты на процессы (работы), стандарты на методы контроля, испытаний, измерений и анализа. Объекты стандартизации по категориям и видам стандартов.

**Тема 4. Технические регламенты на животноводческую продукцию, как правовая основа стандартизации.** Сферы применения и цели принятия технических регламентов. Основные объекты технического регулирования. Основные понятия при обозначении продукции животноводства, используемые в технических регламентах. Основные требования к безопасности продукции животноводства, которые устанавливают технические регламенты. Виды технических регламентов. Понятие технических регламентов. Структура, содержание и применение технических регламентов.

**Тема 5. Кодирование государственных стандартов в Российской Федерации.** Основные принципы кодирования информации. Понятие классификаторов. Виды классификаторов. Общероссийский классификатор продукции (ОКП). Общероссийский классификатор стандартов (ОКС). Общероссийский классификатор предприятий и организаций (ОКПО). Основные разделы. Структура кодирования национальных стандартов.

**Тема 6. Порядок разработки и изложения нормативно-технической документации.** Порядок разработки и утверждения национальных стандартов. Порядок разработки стандартов организаций. Основные стадии разработки стандартов. Объекты и субъекты разработки нормативно-технической документации. Организация информации о стандартах.

**Тема 7. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов и технических условий.** Цели государственного контроля и надзора. Органы государственного контроля и надзора. Объекты государственного контроля и надзора. Полномочия органов государственного контроля и надзора. Права органов государственного контроля и надзора в случае получения информации о несоответствии продукции требованиям технических регламентов и стандартов. Подготовка к проведению проверки по осуществлению государственного контроля и надзора.

**Тема 8. Подтверждение соответствия. Схемы подтверждения соответствия.** Российская система сертификации (РОСО). Цели и принципы оценки соответствия. Субъекты или участники подтверждения соответствия: заявитель, орган по сертификации, испытательная лаборатория (центр), эксперт. Сущность подтверждения соответствия. Цели и принципы подтверждения соответствия. Основные понятия, используемые при подтверждении соответствия. Формы подтверждения соответствия: добровольное и обязательное. Отличительные признаки добровольного и обязательного подтверждения соответствия. Добровольная сертификация. Особенности проведения добровольной сертификации. Обязательное подтверждение соответствия: декларирование соответствия и обязательная сертификация. Сравнительный анализ форм обязательного подтверждения соответствия. Схемы подтверждения соответствия. Порядок проведения декларирования соответствия. Комплект документов, формируемый заявителем.

**Тема 9. Экспертиза: понятие, цели, задачи, классификация.** Понятие экспертизы. Цели и задачи экспертизы. Объекты, виды и методы экспертизы. Критерии экспертизы: общие и конкретные. Классификация экспертизы. Категории экспертизы. Структура экспертной деятельности. Принципы

экспертизы. Основные элементы экспертизы. Организация проведения экспертизы.

**Тема 10. Идентификация и фальсификация продукции животноводства.** Идентификация: понятие, цели, сферы применения, виды и их характеристика, показатели, средства, методы. Фальсификация: понятие, виды и их характеристика, средства, способы ее обнаружения, последствия. Ответственность за производство и реализацию фальсифицированных товаров. Органы, контролирующие качество продукции животноводства.

**Тема 11. Порядок проведения экспертизы молочной продукции.** Питьевое молоко и сливки: требования к качеству, упаковке и маркировке согласно нормативно-технической документации (НТД). Дефекты. Кисломолочные продукты: требования к качеству, упаковке и маркировке согласно НТД. Дефекты. Сливочное масло: требования к качеству, упаковке и маркировке согласно НТД. Дефекты. Сыры: требования к качеству, упаковке и маркировке согласно НТД. Дефекты. Молочные консервы: требования к качеству, упаковке и маркировке согласно НТД. Дефекты. Мороженое: требования к качеству, упаковке и маркировке согласно НТД. Дефекты. Показатели идентификации молочной продукции. Методы определения фальсификации молочной продукции. Органолептическая оценка цельномолочной продукции, сыров, сливочного масла, молочных консервов и мороженого. Физико-химические методы исследований показателей качества молочной продукции.

**Тема 12. Порядок проведения экспертизы мясной продукции.** Колбасные изделия: требования к качеству, упаковке и маркировке согласно НТД. Дефекты. Солено-копченые изделия: требования к качеству, упаковке и маркировке согласно НТД. Дефекты. Мясные полуфабрикаты: требования к качеству, упаковке и маркировке согласно НТД. Дефекты. Мясные консервы: требования к качеству, упаковке и маркировке согласно НТД. Дефекты. Показатели идентификации мясной продукции. Методы определения фальсификации мясной продукции. Органолептическая оценка колбасных и солено-копченых изделий, мясных полуфабрикатов и консервов. Химические методы исследования колбасных и солено-копченых изделий, мясных полуфабрикатов и консервов.

**Тема 13. Порядок проведения экспертизы рыбной продукции.** Рыба живая и охлажденная: требования к качеству, упаковке и маркировке согласно НТД. Дефекты. Мороженые рыбные товары: требования к качеству, упаковке и маркировке согласно НТД. Дефекты. Соленые рыбные товары: требования к качеству, упаковке и маркировке согласно НТД. Дефекты. Сушеная, вяленая и копченая рыба: требования к качеству, упаковке и маркировке согласно НТД. Дефекты. Рыбные консервы и пресервы: требования к качеству, упаковке и маркировке согласно НТД. Дефекты. Икорные товары: требования к качеству, упаковке и маркировке согласно НТД. Дефекты. Показатели идентификации рыбной продукции. Методы определения фальсификации рыбной продукции. Органолептическая оценка рыбной продукции. Химические методы исследования рыбной продукции.

**Тема 14. Порядок проведения экспертизы продукции пчеловодства.** Мед натуральный: требования к качеству, упаковке и маркировке согласно НТД. Дефекты. Прополис: требования к качеству, упаковке и маркировке согласно НТД. Дефекты. Молочно маточное пчелиное: требования к качеству, упаковке и маркировке согласно НТД. Дефекты. Перга: требования к качеству, упаковке и маркировке согласно НТД. Дефекты. Яд-сырец пчелиный: требования к качеству, упаковке и маркировке согласно НТД. Дефекты. Показатели идентификации продукции пчеловодства. Методы определения фальсификации продукции пчеловодства. Органолептическая оценка и химические методы исследования продукции пчеловодства.

**Тема 15. Порядок проведения экспертизы яиц и яйцепродуктов.** Яйца пищевые: требования к качеству, упаковке и маркировке согласно НТД. Дефекты. Сухие яйцепродукты (яичный порошок, желток, белок): требования к качеству, упаковке и маркировке согласно НТД. Дефекты. Жидкие яйцепродукты (охлажденные или мороженые меланж, желток, белок): требования к качеству, упаковке и маркировке согласно НТД. Дефекты. Показатели идентификации яйцепродуктов. Методы определения фальсификации яйцепродуктов. Органолептическая оценка и химические методы исследования яйцепродуктов.

## **7. Образовательные технологии, используемые при реализации программы**

При реализации настоящей программы используются традиционная объяснительно-иллюстративная технология с использованием чтения лекций и проведения лабораторных занятий, так и инновационные технологии:

- проблемно-поисковые (решение практико-ориентированных заданий);
- информационные (на лекционных занятиях используются мультимедийные презентации, выполненные в программе POWER POINT, работа с информационной справочно-правовой системой «КонсультантПлюс»).

## 8 Оценочные материалы для промежуточной аттестации

### 8.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

<i>Компетенции</i>	<i>Этапы/уровни формирования компетенций по дисциплинам</i>		
	<i>Начальный этап/Пороговый уровень</i>	<i>Основной этап/Базовый уровень</i>	<i>Завершающий этап/Продвинутый уровень</i>
ПК-7- готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	Химия: неорганическая и аналитическая Химия: органическая и физколлоидная Микробиология Химия пищи	Микробиология пищевых продуктов Биохимия с.-х. продукции Безопасность пищевого сырья и продуктов питания Основы научных исследований Методы анализа и оценки сырья животного происхождения	Стандартизация и сертификация с.-х. продукции Гигиена предприятий по производству продукции животноводства Гигиена предприятий по переработке продукции животноводства <b>Стандартизация и экспертиза продукции животноводства</b> Технохимический контроль мясных и молочных продуктов Производственная технологическая Производственная преддипломная Подготовка и защита ВКР

## 8.2 Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования

### 8.2.1 Освоение дисциплины

<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>	<i>Показатели сформированности компетенций</i>	<i>Результаты обучения по дисциплине (знания, умения, владения)</i>	<i>Критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования</i>		
			<i>Начальный этап/ Пороговый уровень</i>	<i>Основной этап/ Базовый уровень</i>	<i>Завершающий этап/ Продвинутый уровень</i>
ПК-7- готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	Техническое и технологическое мышление	<p><b>Знания:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- нормативной и законодательной базы, используемой для оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья;</li> <li>- основных требований нормативной документации, регламентирующей показатели качества сырья;</li> <li>- основных понятий по стандартизации и сертификации сельскохозяйственной продукции;</li> <li>- факторов, влияющих на качество сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;</li> <li>- методов оценки качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.</li> </ul> <p><b>Умения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использовать знания о качестве и безопасности сельскохозяйственного сырья в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы;</li> </ul>			Уверенно владеет техническими вопросами, связанными с производством, и современными производственными технологиями, в том числе инновационными. Способен критически оценивать производственные технологии и выбирать наиболее эффективные и безопасные, планировать и реализовывать технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции. Свободно владеет и

		<ul style="list-style-type: none"><li>- отбирать пробы продукции для оценки качества и безопасности;</li><li>- определять качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;</li><li>- принимать предупреждающие и корректирующие меры, направленные на повышение качества и безопасности сельскохозяйственной продукции.</li></ul> <p><b>Владения:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- уровнем знаний нормативной и законодательной базы для производства качественной и безопасной сельскохозяйственной продукции;</li><li>- методами отбора проб и подготовки образцов для лабораторного анализа;</li><li>- методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.</li></ul>			может правильно принять решение по вопросам охраны труда и безопасности жизнедеятельности
--	--	--	--	--	---

### 8.3 Шкала оценивания результатов обучения по дисциплине и формируемых компетенций

При проведении зачета

<i>Оценка</i>	<i>Результаты обучения (знания, умения, владения)</i>	<i>Результаты освоения образовательной про- граммы (компетен- ции)</i>
<i>«Зачтено»</i>	Обучающийся демонстрирует 100-55% соответствие знаний, умений, владений результатам обучения по дисциплине, указанным в таблице п.8.2.1; способен применять их в типовых ситуациях.	У обучающегося сформирована компетенция ПК-7 на продвинутом уровне.
<i>«Незачтено»</i>	Обучающийся демонстрирует недостаточность (менее 55%) знаний, умений, владений, допускает ошибки критического характера, не может применить знания в простейших ситуациях, не обладает указанными в таблице п.8.2.1 умениями и владениями.	У обучающегося не сформирована на достаточном уровне компетенция ПК-7 на продвинутом уровне.

#### 8.4 Типовые контрольные задания для оценки знаний, умений, владений, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>	<i>Показатели сформированности компетенций</i>	<i>Результаты обучения по дисциплине (знания, умения, владения)</i>	<i>Формы контрольных заданий для зачета</i>		
			<i>Начальный этап/ Пороговый уровень</i>	<i>Основной этап/ Базовый уровень</i>	<i>Завершающий этап/ Продвинутый уровень</i>
ПК-7- готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	Техническое и технологическое мышление	<b>Знания:</b> - нормативной и законодательной базы, используемой для оценки качества и безопасности сельскохозяйственного сырья; - основных требований нормативной документации, регламентирующей показатели качества сырья; - основных понятий по стандартизации и сертификации сельскохозяйственной продукции; - факторов, влияющих на качество сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки; - методов оценки качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;			Устное собеседование по вопросам зачета



<i>Результаты освоения образовательной программы (компетенции)</i>	<i>Показатели сформированности компетенций</i>	<i>Результаты обучения по дисциплине (знания, умения, владения)</i>	<i>Формы контрольных заданий для зачета</i>		
			<i>Начальный этап/ Пороговый уровень</i>	<i>Основной этап/ Базовый уровень</i>	<i>Завершающий этап/ Продвинутый уровень</i>
		<p>изводства качественной и безопасной сельскохозяйственной продукции;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методами отбора проб и подготовки образцов для лабораторного анализа;</li> <li>- методами определения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки.</li> </ul>			ориентированных заданий.

## **Типовые (примерные) задания (ПК-7)**

### **Зачет, 7 семестр**

#### **Вопросы к зачету (оценка знаний)**

1. Роль стандартизации в увеличении производства, повышении качества продукции животноводства.
2. Основы стандартизации (сущность, цели и принципы).
3. Государственная система стандартизации РФ (назначение, цель и принципы).
4. Нормативные документы в перерабатывающей промышленности, их построение и характеристика.
5. Технические регламенты на животноводческую продукцию, как правовая основа стандартизации (виды, сферы применения и цели принятия).

#### **Типовые (примерные) практико-ориентированные задания (оценка умений, владений):**

1. При оценке качества сливочного масла был установлен металлический привкус. Какие будут ваши действия по установлению причины выявленного порока и меры по возможному устранению.
2. При оценке качества пастеризованного коровьего молока обнаружено, что консистенция – однородная жидкость с небольшим осадком, оставляющая белый налёт на стенках ёмкости, цвет – молочно-белый, запах – чистый, специфический, вкус – без посторонних примесей, кислотность –  $19^{\circ}\text{T}$ , плотность –  $1029 \text{ кг/см}^3$ , белки – 2,3%, жиры – 2,2%, углеводы – 3 %, СОМО – 8,5%, проба на фосфатазу – отрицательная, общее количество бактерий –  $5 \times 10^5$ , крахмал – присутствует. Составьте заключение о качестве продукта по органолептическим свойствам, физико-химическим и бактериологическим показателям.
3. При оценке качества рыборастворительных консервов в масле установлено следующее соотношение составных частей: рыбы – 42 %, гарнира – 38 и масла – 20 %. Отвечает ли такое соотношение составных частей требованиям стандарта? Ответ аргументируйте.

#### **8.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, владений, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценка знаний, умений, владений, характеризующая этапы формирования компетенций, закрепленных за дисциплиной «Стандартизация и экспертиза продукции животноводства», осуществляется в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится в течение семестра и организуется с помощью оценочных средств, формы которых представлены в планах лабораторных занятий.

Промежуточная аттестация осуществляется в форме зачета на 4 курсе в 7 семестре, который предполагает ответ обучающегося на 1 вопрос и решение 1-ого практико-ориентированного задания. Зачёт проводится в установленном расписанием время. Оценка выставляется в соответствии со шкалой, приведенной в пункте 8.3.

### **Перечень вопросов для подготовки к зачету**

1. Роль стандартизации в увеличении производства, повышении качества продукции животноводства.
2. Основы стандартизации (сущность, цели и принципы).
3. Государственная система стандартизации РФ (назначение, цель и принципы).
4. Нормативные документы в перерабатывающей промышленности, их построение и характеристика.
5. Технические регламенты на животноводческую продукцию, как правовая основа стандартизации (виды, сферы применения и цели принятия).
6. Структура и порядок разработки технических регламентов.
7. Основные принципы кодирования информации, понятие и виды классификаторов.
8. Порядок разработки национальных стандартов в РФ.
9. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов и технических условий.
10. Сущность, цели и принципы подтверждения соответствия.
11. Добровольная сертификация.
12. Обязательное подтверждение соответствия: декларирование соответствия и обязательная сертификация.
13. Схемы подтверждения соответствия.
14. Порядок проведения подтверждения соответствия продуктов животноводства.
15. Экспертиза: понятие, цели и задачи.
16. Основные методы проведения экспертизы продукции животноводства.
17. Структура экспертной деятельности.
18. Идентификация: понятие, цели и виды.
19. Фальсификация: понятие, виды и их характеристика.
20. Порядок проведения экспертизы молочной продукции.
21. Показатели идентификации молочной продукции.
22. Методы определения фальсификации молочной продукции.
23. Порядок проведения экспертизы мясной продукции.
24. Показатели идентификации мясной продукции.
25. Методы определения фальсификации мясной продукции.
26. Порядок проведения экспертизы рыбной продукции.

27. Показатели идентификации рыбной продукции.
28. Методы определения фальсификации рыбной продукции.
29. Порядок проведения экспертизы продукции пчеловодства.
30. Показатели идентификации продукции пчеловодства.
31. Методы определения фальсификации продукции пчеловодства.
32. Порядок проведения экспертизы яиц и яйцепродуктов.
33. Показатели идентификации яйцепродуктов.
34. Методы определения фальсификации яйцепродуктов.
35. Значение экспертизы как основного фактора при выпуске готовой продукции.

## **9 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

### **Основные учебники и учебные пособия**

1. Востроилов А.В. Основы переработки молока и экспертиза качества молочных продуктов [Электронный ресурс]: учеб. пособие / А.В. Востроилов, И.Н. Семенова, К.К. Полянский. — Санкт-Петербург: ГИОРД, 2010. — 512 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/58746>.
2. Смоленкова О.В. Стандартизация, сертификация и теххимический контроль молочной продукции [Электронный ресурс]: учеб. пособие / О.В. Смоленкова. - Курск: Курская ГСХА, 2008. - Режим доступа: Локальная сеть. Электронный каталог.
3. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Г.С. Шарафутдинов [и др.]. — Электрон. дан. — Санкт-Петербург: Лань, 2016. — 624 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/71771>. — Загл. с экрана.

### **Дополнительная литература**

1. Бессонова, Л.П. Метрология, стандартизация и сертификация продуктов животного происхождения: учебник / Л. П. Бессонова, Л.В. Антипова. - Санкт-Петербург: ГИОРД, 2013. – 592 с.
2. Касторных М.С. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов [Электронный ресурс]: учебник / М.С. Касторных, В.А. Кузьмина, Ю.С. Пучкова. — Москва: Дашков и К, 2018. — 328 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/103774>
3. Мотовилов О.К. Товароведение и экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие / О.К. Мотовилов, В.М. Позняковский, К.Я. Мотовилов, Н.В. Тихонова; под ред. Позняковского В.М.. — Санкт-Петербург: Лань, 2017. — 316 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/92612>
4. Сафронова Т.М. Сырье и материалы рыбной промышленности [Электронный ресурс]: учеб. / Т.М. Сафронова, В.М. Дацун, С.Н. Максимова. — Санкт-Петербург: Лань, 2013. — 336 с. — Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/5095>

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

1.Официальный сайт Министерства сельского хозяйства РФ [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.mcx.ru>

2.Официальный сайт справочно-правовой системы «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.consultant.ru>

3. Официальный сайт журнала «Стандартные образцы» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.rmjournal.ru/jour/issue/archive>

4. Официальный сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.gost.ru>

5. Официальный сайт АНО «Российская система качества» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://roskachestvo.gov.ru>

6. Официальный сайт библиотеки ГОСТов и нормативных документов [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://libgost.ru>

## **11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Приступая к изучению дисциплины, обучающимся необходимо ознакомиться с настоящей программой и внимательно изучить перечень знаний, умений, владений и компетенций, которые она формирует (см. п.3).

Для освоения дисциплины необходимо:

- посещение лекционных занятий, конспектирование лекций, изучение соответствующих разделов, глав, параграфов рекомендованных преподавателем учебников (см. список основной литературы в п.9 настоящей программы);

- своевременная подготовка к лабораторным занятиям и активное участие в них;

- систематическая самостоятельная работа.

От обучающихся требуется регулярное посещение лекционных занятий, на которых они получают необходимый теоретический минимум. Лекционные занятия формируют представление о взаимосвязи изучаемых разделов и тем дисциплины, ее междисциплинарных связях, культурном значении. На лекциях вводится терминологический минимум, рассматриваются основные элементы содержания изучаемых тем, объясняется значимость изучаемого материала для будущей профессиональной деятельности, что способствует повышению внутренней мотивации обучающихся к изучению основ стандартизации и порядка проведения экспертизы продукции животноводства. Лекционные занятия проводятся с применением мультимедийных презентаций, что активизирует зрительную память обучающихся. Конспектирование лекций является обязательным. Конспект может быть полным или содержать реферативную запись рассматриваемых вопросов и выводы по каждому из них. Допускается составление опорных конспектов, отражающих лишь клю-

чевые позиции рассматриваемого теоретического материала. Наличие конспекта обязательно, объем конспекта определяется самим обучающимся.

Логическим продолжением аудиторных занятий является внеаудиторная самостоятельная работа, которая составляет значительную часть учебной работы обучающегося по изучению дисциплины и овладению компетенциями. С целью правильной ее организации и повышения эффективности обучающимся рекомендуется пользоваться *методическими рекомендациями по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Стандартизация и экспертиза продукции животноводства»*, разработанными автором настоящей программы (выдаются с обучающимся в электронной форме).

Готовясь к лабораторной работе, следует ознакомиться с перечнем знаний, умений, владений и компетенций, приведенным к каждому занятию (необходимый план можно найти по номеру и названию темы). Это необходимо для того, чтобы, завершив подготовку, обучающийся мог провести самоконтроль для установления владения/невладения знаниями, умениями, владениями и компетенциями.

При подготовке к лабораторному занятию, обучающемуся необходимо изучить теоретический материал, освоить терминологический минимум (указан в глоссарии в каждом плане). Для овладения глоссарием рекомендуется провести самопроверку (устную или письменную).

Далее следует переходить к указанным в плане заданиям. Задания делятся на общие и индивидуальные. Общие задания являются обязательными для всех. Каждое из них нужно постараться выполнить. Индивидуальные задания выполняются полностью. Выполнение индивидуальных заданий гарантирует возможность более глубокого овладения знаниями, умениями, владениями и компетенциями.

Если в плане лабораторного занятия есть задания в тестовой форме, необходимо выполнить их письменно или устно. Также можно самому составить подобные задания по теме предстоящего занятия, для этого использовать не только закрытую форму вопросов, но и другие: открытую, на установление соответствия и/или порядка. Выполнение таких заданий считается творческой работой обучающегося и оценивается преподавателем отдельно от устного ответа.

Обязательными для выполнения всеми обучающимися являются практико-ориентированные задания, поскольку именно они дают возможность проверить, насколько полно обучающийся овладел компетенциями, закрепленными за дисциплиной. Для ответов на эти задачи может потребоваться чтение дополнительной литературы, которая указана в каждом плане. Также полезно обратиться к ресурсам сети «Интернет», справочно-информационной системе КонсультантПлюс (указываются для каждой темы). Поощряется самостоятельное составление подобных задач для предстоящего занятия или предложение интересных проблемных ситуаций для разработки заданий. Эта работа также считается творческой и высоко оценивается преподавателем.

*Методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Стандартизация и экспертиза продукции животноводства»* позволят обучающемуся правильно организовать режим своей учебной деятельности, распределить время. Ознакомление с вводными разделами методических рекомендаций будет полезно для общего понимания цели, задач, форм и содержания самостоятельной работы.

В процессе изучения дисциплины следует заниматься самостоятельной работой по предлагаемым темам. Каждая выносимая на самостоятельное изучение тема в методических рекомендациях имеет следующую структуру:

- тема и количество часов, отводимых на ее изучение;
- перечень вопросов, выносимых на самостоятельное изучение;
- задания: общие и индивидуальные;
- вопросы для самопроверки;
- перечень форм контроля преподавателя;
- список литературы и других информационных источников для самостоятельного изучения.

Вопросы, выносимые на самостоятельное изучение, не рассматриваются на лекциях и лабораторных занятиях. Изучение этих вопросов направлено на углубление и расширение знаний в области стандартизации и экспертизы продукции животноводства и смежных с ней дисциплин.

Для изучения этих вопросов рекомендована учебная, нормативная и научная литература, работа с которой является важной частью самостоятельной работы. Эта работа способствует подготовке обучающегося к устным ответам на лабораторных занятиях, решению практико-ориентированных заданий, промежуточной аттестации и, в конечном итоге, овладению компетенциями, закрепленными за дисциплиной. В процессе изучения литературы рекомендуется делать записи, выписки, составлять тезисы, аннотации.

Предлагаемые задания направлены не только на запоминание самостоятельно изученного учебного материала, но и на развитие умений, владений и компетенций. Общие и индивидуальные задания выполняются в полном объеме. Цель индивидуальных заданий – заинтересовать обучающегося изучаемым материалом и стимулировать его к приобретению новых знаний, профессионально, социально и личностно значимых умений, владений и компетенций.

Комплексный подход к изучению дисциплины, обеспечиваемый лекционными и лабораторными занятиями, самостоятельной работой обучающихся, обеспечивает освоение указанных в п.3 настоящей программы знаний, умений, владений и компетенций.

Для подготовки к зачету обучающийся может воспользоваться соответствующим перечнем вопросов.

Успешное освоение всех видов деятельности позволит сформировать требуемые компетенции на достаточно высоком уровне.

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

- использование пакета Microsoft Office для чтения лекций с использованием слайд-презентаций, подготовки докладов и т.п.;
- использование справочной правовой системы КонсультантПлюс.

## **13 Требования к материально-техническому обеспечению дисциплины**

Для преподавания дисциплины на современном уровне необходимы:

- аудитория, оснащенная обучающими стендами;
- оборудованные рабочие места для проведения лабораторных занятий;
- оборудование: электронные лабораторные весы, водяная баня, термостат-редуктазник, центрифуга и др.;
- муляжи колбасных изделий и сыров;
- видеофильмы;
- компьютеры с лицензионным программным обеспечением, мультимедийный проектор, ноутбук, экран.

## **14 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:**

1. Планы лабораторных занятий по дисциплине.
2. Методические рекомендации по планированию и организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине.
3. Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине.

## **15 Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья, по их заявлению, предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставляются услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

### **а) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:**

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий обучающемуся необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записать под диктовку);

- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета оформляются увеличенным шрифтом;
- задания для выполнения на зачете зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- обучающемуся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

**б) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:**

- на зачете присутствует ассистент, оказывающий обучающемуся необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записать под диктовку);
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- по желанию обучающегося зачет может проводиться в письменной форме;
- при необходимости обучающимся предоставляются услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

**в) для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:**

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию обучающегося зачет проводится в устной форме.