


**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ В.М. КОКОВА»**

**Факультет – «Механизации и энергообеспечения предприятий»**

**Факультет Агрономический  
Кафедра Технологии производства и переработки сельскохозяйственной  
продукции**

«Утверждаю»  
Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_ М.Б.Хоконова

«24» апреля 2026г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

для текущего контроля и промежуточной аттестации

**по ОП. 8 «Метрология, стандартизация и  
подтверждение качества»**

по специальности 35.02.20 «Технология производства, первичной переработки и  
хранения сельскохозяйственной продукции



## 1. Паспорт фонда оценочных средств по междисциплинарному курсу

ОП 8 «Метрология, стандартизация и подтверждение качества»

### 1.1 Область применения

Фонд оценочных средств предназначен для проверки результатов освоения ОП 08 «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 35.02.20 «Технология производства, первичной переработки и хранения сельскохозяйственной продукции»

**Фонд оценочных средств позволяет оценить:**

**1.1.1** Освоение профессиональных компетенций (ПК), соответствующих виду профессиональной деятельности, и общих компетенций (ОК).

Код	Наименование результата обучения
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ПК 1.3.	Контролировать качество выполнения технологических операций растениеводческими бригадами и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков.
ПК 2.4	Контролировать качество выполнения технологических операций в области содержания и разведения сельскохозяйственных животных и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков.
ПК 2.5	Контролировать соответствие работ, выполняемых при получении, первичной переработке, хранении продукции животноводства, требованиям нормативно-технической документации и принимать меры по устранению дефектов и недостатков, выявленных в процессе контроля.

**Освоение междисциплинарного курса ОП 08 «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» направлено на приобретение практического опыта:**

- Владения специальной товароведной терминологией;
- **контроля качества и безопасности** продукции растениеводства.

**1.1.2** Освоение умений и усвоение знаний:

**уметь:**

- У.1 пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими НД;
- У.2 применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов;
- У.3 оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке;

**знать:**

- 3.1 правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов;
- 3.2 правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов;
- 3.3 классификацию и сущность методов исследований

Формой промежуточной аттестации междисциплинарного курса ОП. 8 «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» является зачет

**1.2 Система контроля и оценки освоения программы ОП 08 «Метрология, стандартизация и подтверждение качества»**

Контролируемые элементы МДК 01.01 (разделы и темы)	Контролируемые знания, умения, практический опыт	Показатели оценки результата	Вид контроля	Форма контроля	Контрольно-оценочные материалы
Тема 1.1 Стандартизация как основа нормирования качества продукции растениеводства и животноводства.	<p>Знать:</p> <p>3.1 правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов;</p> <p>3.2 правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов;</p> <p>Уметь:</p> <p>У.2 применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов;</p> <p>У.3 оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке;</p>	<p>- обеспечение качества и безопасности сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке;</p> <p>- воспроизведение режимов хранения и транспортировки продукции растениеводства;</p> <p>- применение основных методов исследований и проведение статистической обработки результатов экспериментов.</p> <p>- правильность оценки качества при хранении продукции растениеводства;</p>	Текущий	<p>Устный опрос, тестирование</p> <p>Практическое занятие</p>	<p>Вопросы для устного опроса, тестовое задание</p> <p>Задания для практических занятий № 1</p>
Тема 1.2 Основы метрологии	<p>Знать:</p> <p>3.1 правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов;</p> <p>3.3 классификацию и сущность методов исследований</p> <p>Формой промежуточной аттестации междисциплинарного курса</p> <p>Уметь:</p> <p>У.1 пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими НД;</p> <p>У.2 применять основные методы</p>	<p>- обеспечение качества и безопасности сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке;</p> <p>- воспроизведение режимов хранения и транспортировки продукции растениеводства;</p> <p>- применение основных методов исследований и проведение статистической обработки результатов экспериментов.</p>	Текущий	<p>Устный опрос, тестирование</p> <p>Практическое занятие</p>	<p>Вопросы для устного опроса, тестовое задание</p> <p>Задания для практических занятий № 2</p>

	исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов;	- правильность оценки качества при хранении продукции растениеводства;			
Тема 1.3 Потребительские свойства продукции и показатели безопасности.	<p>Знать:</p> <p>3.1 правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов;</p> <p>3.2 правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов;</p> <p>Уметь:</p> <p>У.2 применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов;</p> <p>У.3 оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке;</p>	<p>- обеспечение качества и безопасности сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке;</p> <p>- воспроизведение режимов хранения и транспортировки продукции растениеводства;</p>	Текущий	<p>Устный опрос, тестирование</p> <p>Практическое занятие</p>	<p>Вопросы для устного опроса, тестовое задание</p> <p>Задания для практических занятий № 3</p>
Тема 1.4.  Потребительские свойства продукции и показатели безопасности.	<p>Знать:</p> <p>3.1 правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов;</p> <p>3.3 классификацию и сущность методов исследований</p> <p>Формой промежуточной аттестации</p>	<p>- обеспечение качества и безопасности сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке;</p> <p>- воспроизведение режимов хранения и транспортировки продукции растениеводства;</p>	Текущий	<p>Устный опрос, тестирование</p> <p>Практическое занятие</p>	<p>Вопросы для устного опроса, тестовое задание</p> <p>Задания для практических занятий № 4</p>

	<p>междисциплинарного курса</p> <p>Уметь:</p> <p>У.1 пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими НД;</p> <p>У.2 применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов;</p>	<p>- применение основных методов исследований и проведение статистической обработки результатов экспериментов.</p> <p>- правильность оценки качества при хранении продукции растениеводства;</p>			
<p>Тема 1.5. Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. – ГОСТ Р ИСО 22000-2019</p>	<p>Знать:</p> <p>3.1 правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов;</p> <p>3.2 правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов;</p> <p>Уметь:</p> <p>У.2 применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов;</p> <p>У.3 оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке;</p>	<p>- обеспечение качества и безопасности сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке;</p> <p>- воспроизведение режимов хранения и транспортировки продукции растениеводства;</p> <p>- применение основных методов исследований и проведение статистической обработки результатов экспериментов.</p> <p>- правильность оценки качества при хранении продукции растениеводства;</p>	Текущий	<p>Устный опрос, тестирование</p> <p>Практическое занятие</p>	<p>Вопросы для устного опроса, тестовое задание</p> <p>Задания для практических занятий №5</p>
<p>Тема 1.6. Показатели безопасности сельскохозяйственного сырья и пищевой продукции. Оценка и подтверждение соответствия</p>	<p>Знать:</p> <p>3.1 правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов;</p> <p>3.3 классификацию и сущность методов исследований</p> <p>Формой промежуточной аттестации</p>	<p>- обеспечение качества и безопасности сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке;</p> <p>- воспроизведение режимов хранения и транспортировки продукции растениеводства;</p>	Текущий	<p>Устный опрос, тестирование</p> <p>Практическое занятие</p>	<p>Вопросы для устного опроса, тестовое задание</p> <p>Задания для практических занятий № 6</p>

	<p>междисциплинарного курса</p> <p>Уметь:</p> <p>У.1 пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими НД;</p> <p>У.2 применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов;</p>	<p>- применение основных методов исследований и проведение статистической обработки результатов экспериментов.</p> <p>- правильность оценки качества при хранении продукции растениеводства;</p>			
Тема 1.7. Стандартизация и сертификация продукции растениеводства.	<p>Знать:</p> <p>3.1 правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов;</p> <p>3.2 правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов;</p> <p>Уметь:</p> <p>У.2 применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов;</p> <p>У.3 оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке;</p>	<p>- обеспечение качества и безопасности сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке;</p> <p>- воспроизведение режимов хранения и транспортировки продукции растениеводства;</p> <p>- применение основных методов исследований и проведение статистической обработки результатов экспериментов.</p> <p>- правильность оценки качества при хранении продукции растениеводства;</p>	Текущий	<p>Устный опрос, тестирование</p> <p>Практическое занятие</p>	<p>Вопросы для устного опроса, тестовое задание</p> <p>Задания для практических занятий № 7</p>
Тема 1.9 Стандартизация и оценка соответствия продукции животноводства..	<p>Знать:</p> <p>3.1 правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов;</p> <p>3.3 классификацию и сущность методов исследований</p> <p>Формой промежуточной аттестации</p>	<p>- обеспечение качества и безопасности сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке;</p> <p>- воспроизведение режимов хранения и транспортировки продукции растениеводства;</p>	Текущий	<p>Устный опрос, тестирование</p> <p>Практическое занятие</p>	<p>Вопросы для устного опроса, тестовое задание</p> <p>Задания для практических занятий № 8</p>

	<p>междисциплинарного курса</p> <p>Уметь:</p> <p>У.1 пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими НД;</p> <p>У.2 применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов;</p>	<p>- применение основных методов исследований и проведение статистической обработки результатов экспериментов.</p> <p>- правильность оценки качества при хранении продукции растениеводства;</p>			
Тема 2.1. Сертификация пищевой продукции	<p>Знать:</p> <p>3.1 правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов;</p> <p>3.2 правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов;</p> <p>Уметь:</p> <p>У.2 применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов;</p> <p>У.3 оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке;</p>	<p>- обеспечение качества и безопасности сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке;</p> <p>- воспроизведение режимов хранения и транспортировки продукции растениеводства;</p> <p>- применение основных методов исследований и проведение статистической обработки результатов экспериментов.</p> <p>- правильность оценки качества при хранении продукции растениеводства;</p>	Текущий	<p>Устный опрос, тестирование</p> <p>Практическое занятие</p>	<p>Вопросы для устного опроса, тестовое задание</p> <p>Задания для практических занятий № 9</p>
Тема 2.2. Технический регламенты таможенного союза ТР ТС..	<p>Знать:</p> <p>3.1 правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов;</p> <p>3.3 классификацию и сущность методов исследований</p> <p>Формой промежуточной аттестации</p>	<p>- обеспечение качества и безопасности сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке;</p> <p>- воспроизведение режимов хранения и транспортировки продукции растениеводства;</p>	Текущий	<p>Устный опрос, тестирование</p> <p>Практическое занятие</p>	<p>Вопросы для устного опроса, тестовое задание</p> <p>Задания для практических занятий № 10</p>



	<p>междисциплинарного курса</p> <p>Уметь:</p> <p>У.1 пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими НД;</p> <p>У.2 применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов;</p>	<p>- применение основных методов исследований и проведение статистической обработки результатов экспериментов.</p> <p>- правильность оценки качества при хранении продукции растениеводства;</p>			
<p>Тема 2.3. Управление качеством продукции в сельском хозяйстве и перерабатывающей промышленности.</p>	<p>Знать:</p> <p>3.1 правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов;</p> <p>3.2 правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов;</p> <p>Уметь:</p> <p>У.2 применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов;</p> <p>У.3 оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке;</p>	<p>- обеспечение качества и безопасности сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке;</p> <p>- воспроизведение режимов хранения и транспортировки продукции растениеводства;</p> <p>- применение основных методов исследований и проведение статистической обработки результатов экспериментов.</p> <p>- правильность оценки качества при хранении продукции растениеводства;</p>	Текущий	<p>Устный опрос, тестирование</p> <p>Практическое занятие</p>	<p>Вопросы для устного опроса, тестовое задание</p> <p>Задания для практических занятий № 11</p>
<p>Тема 2.4. Управление качеством продукции в сельском хозяйстве и перерабатывающей промышленности.</p>	<p>Знать:</p> <p>3.1 правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов;</p> <p>3.3 классификацию и сущность методов исследований</p> <p>Формой промежуточной аттестации</p>	<p>- обеспечение качества и безопасности сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке;</p> <p>- воспроизведение режимов хранения и транспортировки продукции растениеводства;</p>	Текущий	<p>Устный опрос, тестирование</p> <p>Практическое занятие</p>	<p>Вопросы для устного опроса, тестовое задание</p> <p>Задания для практических занятий № 12</p>

	<p>междисциплинарного курса</p> <p>Уметь:</p> <p>У.1 пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими НД;</p> <p>У.2 применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов;</p>	<p>- применение основных методов исследований и проведение статистической обработки результатов экспериментов.</p> <p>- правильность оценки качества при хранении продукции растениеводства;</p>			
Тема 2.5. Комплексные системы обеспечения качества продукции.	<p>Знать:</p> <p>3.1 правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов;</p> <p>3.2 правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов;</p> <p>Уметь:</p> <p>У.2 применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов;</p> <p>У.3 оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке;</p>	<p>- обеспечение качества и безопасности сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке;</p> <p>- воспроизведение режимов хранения и транспортировки продукции растениеводства;</p> <p>- применение основных методов исследований и проведение статистической обработки результатов экспериментов.</p> <p>- правильность оценки качества при хранении продукции растениеводства;</p>	Текущий	<p>Устный опрос, тестирование</p> <p>Практическое занятие</p>	<p>Вопросы для устного опроса, тестовое задание</p> <p>Задания для практических занятий № 13</p>
Тема 2.6. Комплексные системы обеспечения качества продукции.	<p>Знать:</p> <p>3.1 правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов;</p> <p>3.3 классификацию и сущность методов исследований</p> <p>Формой промежуточной аттестации</p>	<p>- обеспечение качества и безопасности сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке;</p> <p>- воспроизведение режимов хранения и транспортировки продукции растениеводства;</p>	Текущий	<p>Устный опрос, тестирование</p> <p>Практическое занятие</p>	<p>Вопросы для устного опроса, тестовое задание</p> <p>Задания для практических занятий № 14</p>

	междисциплинарного курса Уметь: У.1 пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими НД; У.2 применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов;	- применение основных методов исследований и проведение статистической обработки результатов экспериментов. - правильность оценки качества при хранении продукции растениеводства;			
--	---	---	--	--	--

## 1.3

**Освоение общих компетенций по ОП 08 «Метрология, стандартизация и подтверждение качества»**

Общие компетенции	Показатели оценки результата	Наименование оценочных средств
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	- демонстрация интереса к будущей профессии; - освоение учебной дисциплины, систематическая подготовка к учебным занятиям; - активное и систематическое участие в профессионально значимых мероприятиях (конференциях, проектах, конкурсах);	Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации
ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	- демонстрация интереса к будущей профессии; - освоение учебной дисциплины, систематическая подготовка к учебным занятиям; - активное и систематическое участие в профессионально значимых мероприятиях (конференциях, проектах, конкурсах);	Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	- демонстрация интереса к будущей профессии; - освоение учебной дисциплины, систематическая подготовка к учебным занятиям; - активное и систематическое участие в профессионально значимых мероприятиях (конференциях, проектах, конкурсах);	Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации
ПК 1.1. Планировать работу растениеводческих бригад (звеньев, работников) по выполнению полевых работ	- подбор, обоснование выбора методов и способов выполнения профессиональных задач; - планирование деятельности по решению задачи в рамках заданных условий, в том числе выделение отдельных составляющих элементов. - выбор способов решения задачи в соответствии с заданными условиями и имеющимися ресурсами	Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации

ПК 1.3 Контролировать качество выполнения технологических операций растениеводческими бригадами и принимать меры по устранению выявленных дефектов и недостатков) по выполнению полевых работ	<ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка адекватности принятия решений в стандартных и нестандартных ситуациях</li> <li>- проявление активности, инициативности в процессе освоения профессиональной деятельности;</li> <li>- соблюдение нормы профессиональной этики в процессе взаимодействия;</li> <li>- проявление инициативы в процессе делового общения.</li> </ul>	<p>Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля</p> <p>Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации</p>
ПК 2.2. Организовывать выполнение работ по получению, первичной переработке, хранению продукции животноводства в соответствии с технологическими картами, регламентами дефектов и недостатков.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- проявление интереса к инновациям;</li> <li>- демонстрация применения в процессе работы новых технологий или их элементов;</li> </ul>	<p>Контрольно-оценочные материалы для текущего контроля</p> <p>Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации.</p>

## **2 Организация контроля и оценки освоения программы**

**Формой промежуточной аттестации освоения программы ОП 08 «Метрология, стандартизация и подтверждение качества» является зачет.**

Зачет проводится в форме устного опроса обучающегося по наиболее значимым теоретическим вопросам учебной дисциплины и решения одной ситуационной задачи.

Перечень вопросов и практических заданий для проведения дифференцированного зачета составляется на основе рабочей программы профессионального модуля, охватывает его наиболее актуальные разделы и темы, является частью ФОС по профессиональному модулю и доводится до сведения студентов в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Дифференцированный зачет проводится в пределах времени, отведенного на освоение дисциплины.

### **Критерии оценки промежуточной аттестации:**

оценка «отлично» ставится, если обучающийся глубоко изучил учебный материал; последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы, дает правильное определение основных понятий, обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры;

оценка «хорошо» ставится, если обучающийся твердо знает учебный материал; при ответе не допускает серьезных ошибок, ссылается на конкретные нормативно-правовые акты, может обосновать свои суждения, но затрудняется привести необходимые примеры;

оценка «удовлетворительно» ставится, если обучающийся знает лишь основной материал; на вопросы отвечает недостаточно четко и полно, что требует дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя, допускает неточности в определении понятий, не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры;

оценка «неудовлетворительно» ставится, если обучающийся имеет отдельные представления об изученном материале, не может полно и правильно ответить на поставленные вопросы, допускает грубые ошибки, допускает ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, непоследовательно излагает материал.

**3. ОП 08 «Метрология, стандартизация и подтверждение качества»****Задание для устного опроса по темам:****Раздел 1:**

1. Техническое законодательство, как правовая основа деятельности по стандартизации, метрологии и оценке соответствия.
2. Принципы технического регулирования. Технические регламенты (ТР). Содержание и применение ТР. Структура ТР. Порядок разработки и принятия ТР.
3. Сущность стандартизации. Основные понятия и термины в области стандартизации: стандартизация, стандарт, совместимость, взаимозаменяемость и др.
4. Основные цели и принципы стандартизации. Комплексная и опережающая стандартизация.
5. Национальная система стандартизации Российской Федерации (НСС РФ). Общая характеристика системы.
6. Органы и службы стандартизации Российской Федерации. Национальный орган РФ по стандартизации. Федеральное агентство по техническому регулированию (Ростехрегулирование) – руководящий центр по стандартизации, метрологии, оценке соответствия в стране.
7. Функции Ростехрегулирования. Территориальные органы и службы: Межрегиональные территориальные управления (МТУ), центры стандартизации и метрологии (ЦСМ), технические комитеты по стандартизации (ТК), их задачи и обязанности.
8. Научно-исследовательские институты по стандартизации, метрологии, сертификации. ФГУП Стандартиформ.
9. Нормативные документы по стандартизации: стандарты, общероссийские классификаторы, правила по стандартизации (ПР), свод правил, рекомендации по стандартизации (Р), технические условия (ТУ).
10. Категории стандартов: национальные стандарты (межгосударственные стандарты – ГОСТы и государственные стандарты Российской Федерации - ГОСТ Р) и стандарты организаций.
11. Виды стандартов: основополагающие, стандарты на термины и определения, стандарты на продукцию (услуги), стандарты на процессы (работы), стандарты на методы контроля, испытаний, измерений и анализа.
12. Объекты стандартизации по категориям и видам стандартов.
13. Порядок разработки и утверждения национальных стандартов. Организация информации о стандартах. Обеспечение стандартами и техническими условиями.
14. Государственный контроль и надзор (ГК и Н) за соблюдением обязательных требований ТР и стандартов. Полномочия органов ГК и Н.
15. Межотраслевые организационно-методические и общетехнические системы и комплексы стандартов: стандарты, обеспечивающие качество продукции; системы стандартов на управленческую документацию; системы стандартов социальной сферы.
16. Международная система стандартизации ИСО. Управление качеством пищевой продукции на основе принципов ХАССП.

**Раздел 2:**

1. Порядок проведения сертификации продовольственного сырья и пищевой продукции: подача и рассмотрение заявки на сертификацию; принятые решения, выбор схемы сертификации.
2. Термины и определения основных понятий о качестве сельскохозяйственной продукции. Свойства продукции. Показатели качества: единичные, комплексные, интегральные, базовые, определяющие. Значения показателей качества: оптимальные, действительные, регламентированные, предельные и относительные.
3. Методы оценки качества сельскохозяйственной продукции. Классификация методов по способу и источникам получения информации. Контроль качества продукции. Разновидности контроля: производственный, эксплуатационный, входной, операционный, приемочный, инспекционный.
4. Классификация и строение зерна зерновых культур. Пищевая ценность зерна. Ботанико-

физиологическая оценка зерна. Вид. Форма культуры, морфологические особенности. Всхожесть, способность к прорастанию. Жизнеспособность.

5. Органолептические показатели: цвет, запах и вкус. Причины изменения цвета и внешнего вида зерна. Степени обесцвеченности зерна пшеницы. Запах зерна как показатель качества. Запахи сорбционные и разложения. Влияние их на качество зерна. Причины изменения вкуса зерна.

6. Физические показатели качества зерна. Форма, линейные размеры, крупность, выполненность и выравненность зерна. Масса 1000 зерен. Плотность зерна. Консистенция зерна и стекловидность. Влияние различных факторов на консистенцию. Связь консистенции с химическим составом, твердостью и прочностью зерна. Показатели твердозерности зерна.

7. Натура и факторы, на нее влияющие. Технологическое значение. Расчетная натура. Пленчатость и содержание ядра. Механические свойства. Аэродинамические свойства.

8. Зараженность зерна вредителями хлебных запасов. Основные виды клещей и насекомых. Краткая характеристика вредителей хлебных запасов. Ущерб, причиняемый вредителями. Коэффициенты вредоносности основных видов насекомых и клещей. Средняя и суммарная плотность заражения, степени заражения. Показатель загрязненности зерна.

9. Физико-химические показатели качества зерна.

10. Показатели технологических свойств зерна.

11. Классификация показателей качества зерна, нормируемых государственными стандартами.

12. Характеристика поврежденного, неполноценного зерна.

13. Правила приемки зерна.

14. Особенности стандартизации мятликовых, бобовых и масличных культур

15. Стандартизация и оценка соответствия картофеля, овощей и плодов.

16. Стандартизация технических культур.

17. Стандартизация кормов растительного происхождения.

Решить тестовые задания по темам.

Задания 1. Стандарт, принятый национальным органом по стандартизации и доступный широкому кругу потребителей -

- национальный стандарт
- регламент
- классификатор.

Задания 2. Регламент - официальный документ, представляющий систематизированный свод наименований и кодов классификационных группировок и (или) объектов классификации.

- да
- нет.

Задания 3. Классификатор - документ, содержащий обязательные правовые нормы и принятый органом власти.

- да
- нет.

Задания 4. Норма - положение, устанавливающее количественные или качественные критерии, которые должны быть удовлетворены.

- да
- нет.

Задания 5. К объектам государственных стандартов РФ (далее - государственных стандартов) относят:

- организационно-методические и общетехнические объекты межотраслевого применения;
- продукцию, работы и услуги, имеющие межотраслевое значение.

Задания 6. Объектами СТО являются:

- принципиально новые (пионерные) виды продукции и услуг;
- новые методы испытаний, методология экспертизы;
- нетрадиционные технологии разработки, изготовления, хранения и новые принципы организации и управления производством;
- прочие виды деятельности.

Задания 7.

.....- вид стандарта организации, утвержденный изготовителем продукции или исполнителем работы, услуги

Задания 8.

...- документ по стандартизации, утвержденный юридическим лицом, индивидуальным предпринимателем для совершенствования производства и обеспечения качества продукции, выполнения работ, оказания услуг

Задания 9.

... - национальный стандарт, устанавливающий общие положения, касающиеся выполнения работ по стандартизации, а также виды национальных стандартов

Задания 10.

Технические комитеты по стандартизации создаются для:

1. разработки национальных стандартов;
2. разработки технических регламентов;
3. экспертизы национальных стандартов;
4. экспертизы региональных стандартов

Задания 11.

При создании технических комитетов по стандартизации учитываются принципы:

1. добровольное участие;
2. равное представительство сторон;
3. самоопределение внутренней структуры;
4. принадлежность к органам по выработке государственной политики в сфере стандартизации

Задания 12.

Стандарты организаций разрабатываются ..... (кем)

Задания 13.

Порядок разработки, утверждения, учета, изменения, отмены и применения стандартов организаций и технических условий устанавливается ..... (кем)

Задания 14.

Стандарты организаций и технические условия регистрируются в Федеральном информационном фонде стандартов

1. в обязательном порядке;
2. по инициативе утвердившей их организации;
3. в соответствии с решением органов по выработке государственной политики в сфере стандартизации
4. в обязательном или добровольном порядке в зависимости от объекта стандартизации

Задания 15.

Технические условия разрабатываются ..... (кем)

Задания 16.

Разработка документов национальной системы стандартизации и межгосударственных стандартов, включенных в программу национальной стандартизации, может финансироваться из средств.....

Задания 17.

Технические условия разрабатываются в следующих случаях

1. при отсутствии национального стандарта;
2. при изменении технических характеристик продукции тождественной по названию продукции, на которую имеется национальный стандарт;
3. при уточнении требований конкретного пищевого продукта
4. при установлении дополнительных требований сверх требований, отличных от требований

Технических регламентов

Задания 18.

Требования, установленные в технических условиях не должны противоречить требованиям .....

Задания 19.

Укажите последовательность размещения указанных разделов в технических условиях:

1. требования к качеству и безопасности
2. область применения



3.методы контроля

Задания 20.

Укажите последовательность размещения указанных разделов в технических условиях:

1. требования к качеству и безопасности

2. правила приемки

3.методы контроля

Задания 21.

Укажите последовательность размещения указанных разделов в технических условиях:

1. маркировка

2. область применения

3.правила транспортирования и хранения

Задания 22.

Наименование конкретного пищевого продукта в технических условиях должно соответствовать требованиям .....

Задания 23.

При формировании обозначения технических условий на пищевую продукцию указывается:

1. год введения в действие ТУ

2. год утверждения ТУ

3. год окончания срока действия ТУ

4. год разработки ТУ

Задания 24.

В технических условиях приводят требования безопасности к пищевому продукту в соответствии с требованиями ....

Задания 25.

В технических условиях на пищевую продукцию должен быть установлен

1. срок хранения

2. срок годности

3. срок реализации

4. срок использования

Задания 26.

Порядок разработки, согласования, утверждения, изменения, отмены и применения технических условий устанавливается ...

Задания 26. *Стандарт на совместимость* - стандарт, устанавливающий требования, которые касаются совместимости различных объектов стандартизации.

-да

-нет.

Задания 27.Субъектами технического регулирования являются:

- органы власти (Правительство и министерства РФ);

-органы государственного контроля (надзора) за соблюдением требований технического законодательства (федеральные службы по надзору);

-органы по сертификации, аккредитованные испытательные лаборатории;

-субъекты хозяйственной (предпринимательской) деятельности;

-разработчики технических законов и стандартов.

Задания 28..*Показатели надежности* - это показатели, характеризующие способность продукции сохранять функциональное назначение в процессе хранения и (или) потребления (эксплуатации) в течение заранее оговоренных сроков.

-да

-нет.

Задания 29.*Сохраняемость* - это свойство продукции сохранять исходные количественные и качественные характеристики без значительных потерь в течение определенного промежутка времени.

-да

-нет.

Задания 5.Показателями эстетических свойств товаров могут служить

-внешний вид

целостность композиции

информационная выразительность  
стабильность товарного вида  
дизайн.

Задания 6.

Какой форме подтверждения соответствия требованиям безопасности на территории

ЕАЭС подлежит пищевая продукция:

Задания 30.

Заявителем при оценке (подтверждении) соответствия пищевой продукции может быть

1. зарегистрированное на территории Таможенного союза юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, являющийся изготовителем
2. зарегистрированное на территории Таможенного союза юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, являющийся продавцом
3. иностранный производитель, поставляющий продукцию на территорию Таможенного союза
4. иностранный продавец, реализующий продукцию на территории Таможенного союза

Задания 8.

Заявителем при оценке (подтверждении) соответствия пищевой продукции может быть

1. зарегистрированное на территории Таможенного союза юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, являющийся изготовителем
2. зарегистрированное на территории Таможенного союза юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, являющийся продавцом
3. иностранный производитель, поставляющий продукцию на территорию Таможенного союза
4. иностранный продавец, реализующий продукцию на территории Таможенного союза

Задания 31.

Декларированию соответствия подлежит пищевая продукция за исключением:

1. функциональной пищевой продукции
2. специализированной пищевой продукции
3. обогащенной пищевой продукции
4. непереработанной пищевой продукции животного происхождения

Задания 32.

Схема декларирования соответствия выбирается:

1. органом по сертификации
2. заявителем
3. органом государственного надзора (контроля)
4. представителей третьей стороны, участвующей в получении доказательств соответствия продукции

Задания 33.

При осуществлении процессов производства пищевой продукции, связанных с требованиями безопасности такой продукции, изготовитель должен разработать, внедрить и поддерживать процедуры, основанные на принципах

Задания 34.

.... - концепция, предусматривающая систематическую идентификацию, оценку и управление опасными факторами, существенно влияющими на безопасность продукции.

Задания 35.

В системе ХАССП ..... - этап обеспечения безопасности пищевой продукции, на котором важно осуществить мероприятие по управлению с целью предупреждения, устранения или снижения до приемлемого уровня опасности, угрожающей безопасности пищевой продукции

Задания 14.

..... - действие, предпринятое для устранения обнаруженного несоответствия.

Задания 36.

Уважите последовательность разработки документации для выполнения требований технических регламентов:

1. составление перечня опасных факторов
2. составление блок-схемы технологического процесса

3. анализ технологического процесса, определение критических контрольных точек
4. составление плана ХАССП

Задания 37.

Декларированию соответствия пищевой продукции может осуществляться:

1. на основании собственных доказательств
2. на основании доказательств, полученных при проведении процедур органов государственного надзора (контроля)
3. на основании доказательств, полученных с участием третьей стороны
4. на основании доказательств, полученных от потребителей

Задания 38.

Уважите последовательность процедур в схеме декларирования 3д:

1. принятие и регистрация декларации о соответствии
2. осуществление производственного контроля
3. проведение испытаний образцов пищевой продукции
4. нанесение единого знака обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза.

Задания 39.

..... - состояние пищевой продукции, свидетельствующее об отсутствии недопустимого риска, связанного с вредным воздействием на человека и будущие поколения

Задания 40.

Уважите последовательность процедур в схеме декларирования 3д:

1. принятие и регистрация декларации о соответствии
2. формирование и анализ технической документации
3. проведение испытаний образцов пищевой продукции
4. нанесение единого знака обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза.

Задания 41.

При декларировании соответствия пищевой продукции по схеме 3д исследования продукции могут осуществляться:

1. в собственной испытательной лаборатории
2. в испытательной лаборатории по договору с заявителем
3. в аккредитованной испытательной лаборатории
4. в лаборатории, с которой у Органа по сертификации заключен договор

Задания 42.

Декларация о соответствии в обязательном порядке должна содержать информацию:

1. заявление о безопасности пищевой продукции при ее использовании
2. результаты исследования продукции по показателям безопасности
3. наименование и место нахождения заявителя
4. результаты исследования пищевой продукции по показателям качества

Задания 43.

Декларация о соответствии в обязательном порядке должна содержать информацию:

1. о месте нанесения знака соответствия
2. срок действия декларации о соответствии
3. сведения о третьей стороне, принимавшей участие в принятии декларации о соответствии
4. наименование и место нахождения изготовителя

Задания 44.

Микробиологические нормы безопасности пищевой продукции включают показатели:

1. патогенные микроорганизмы, в том числе сальмонеллы
2. бактерии группы кишечных палочек
3. токсичные элементы
4. нитрозамины

Задания 45.

Микробиологические нормы безопасности пищевой продукции включают показатели:

1. бенз(а)пирен
2. плесени
3. диоксины
4. дрожжи

Задания 46.

Микробиологические нормы безопасности отдельных видов пищевой продукции включают показатели:

1. сульфитредуцирующие клостридии
2. *S.aureus*
3. афлатоксин В<sub>1</sub>
4. ДДТ и его метаболиты

Задания 47..*Хозяйственная долговечность*.- это промежуток времени, в течение которого в партии сохраняются способными к прорастанию хотя бы единичные семена.

- да
- нет.

Задания 2..*Биологическая долговечность* - период времени, в течение которого их всхожесть остается кондиционной и отвечает требованиям государственного нормирования.

- да
- нет.

Задания 48..*Основные пути загрязнения продовольственного сырья:*

- загрязнение сельскохозяйственных культур пестицидами, используемыми для борьбы с вредителями и болезнями растений;
- нарушение гигиенических правил использования в растениеводстве удобрений, оросительных, коммунальных и других сточных вод, осадков очистных сооружений и т.д.;
- миграция в продукты питания токсических веществ из пищевого оборудования, инвентаря, тары, упаковок, вследствие использования неразрешенных полимерных, резиновых и металлических материалов;
- несоблюдение санитарных требований в технологии производства и хранения продукции, что приводит к образованию токсинов микробиологического происхождения;
- поступление в продукцию токсических веществ из окружающей среды - атмосферного воздуха, почвы, водоемов;
- использование ветеринарных препаратов, применяемых для целей откорма и профилактики заболеваний скота и птицы.

Задания 49. *Ограничительные нормы* - это основные нормы качества зерна, на основании которых проводят расчеты. Если зерно по всем показателям качества соответствует требованиям этих норм, то его оплачивают по цене, установленной для данного региона, за всю физическую массу партии, которую полностью засчитывают в выполнение плана продажи зерна государству, предусмотренного договорными обязательствами.

- да
- нет.

Задания 5..*Базисные нормы* - это предельно допустимая норма качества зерна. При несоответствии качества зерна требованиям ограничительных норм заготовительная организация не должна закупать зерно, если не может его довести до норм, обеспечивающих сохранность.

- да
- нет.

Задания 50.Предельно допустимая ограничительная влажность для зерна пшеницы и ржи не более

- 14%
- 15%
- 16%

Задания 51.Оценка соответствия поставляемого зерна проводится в форме....

Задания 52.

Третьей стороной при декларировании соответствия зерна может выступать:

- 1.орган по сертификации систем менеджмента
- 2.собственная испытательная лаборатория
3. органы государственного надзора (контроля)
4. аккредитованная испытательная лаборатория

Задания 53.

....(номер схемы, обозначение схемы) – схема декларирования зерна, в состав документации

которой в обязательном порядке входит сертификат на систему менеджмента  
Задания 54.

К числу вредных примесей в зерне, поставляемом на продовольственные цели, регламентируемых в ТР ТС О безопасности зерна относятся:

- 1.везель разноцветный
- 2.гречавка
3. куколь
4. спорынья

Задания 55.

При декларировании соответствия партии соковой продукции из фруктов и (или) овощей срок действия декларации о соответствии должен соответствовать .....

Задания 56.

Микробиологические показатели консервированной соковой продукции из фруктов и овощей включают:

1. V. parahaemolyticus
2. S.aureus
3. Cl.botulinum
4. КМАФАнМ

Задания 57.

Требования к допустимым уровням пищевой .....продукции установлены по показателям (среди прочих): содержание эруковой кислоты, кислотное число

Задания 58.

Требования к допустимым уровням пищевой .....продукции установлены по показателям (среди прочих): содержание синильной кислоты, перекисное число

Задания 59.

Оценка соответствия масложировой продукции осуществляется в формах:

- 1.сертификации
- 2.декларирования соответствия
3. государственного контроля (надзора)
4. государственной регистрации продукции нового вида

Задания 60.

В группе мукомольно-крупяных и хлебобулочных изделий микробиологические показатели безопасности установлены для

- 1.хлебобулочных изделий
- 2.хлебобулочных изделий пониженной влажности
3. хлебобулочных изделий с начинками
4. хлебобулочных изделий сдобных

Задания 61.На вкус и запах натурального молока оказывают влияние

- белки
- липиды
- молочный сахар
- кислоты
- минеральные соли
- витамины

Задания 62.*СОМО*.- показатель определяют, вычитая из величины сухого остатка содержание жира.

-да

-нет.

Задания 63. Потребительские свойства куриных яиц, обуславливающие пищевые качества и пригодность их к переработке, характеризуют

-свежестью

-величиной

состоянием скорлупы.

Задания 64. Содержание мышц в туше КРС составляет

57-62%

65-72%

75-68%

Задания 65. В зависимости от упитанности туш баранину от взрослых овец и молодняка и козлятину подразделяют на категории:

- две

- три

- пять.

Задания 66.

Оценка соответствия сырого молока и сырых сливок, поставляемых на предприятия для их переработки, проводится в форме ....

Задания 67.

Укажите последовательность процедур в схеме декларирования серийно выпускаемой молочной продукции 3д:

1. формирование и анализ технической документации и доказательственных материалов
2. нанесение единого знака обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза
3. осуществление производственного контроля
4. проведение испытаний образцов пищевой продукции
5. принятие и регистрация декларации о соответствии

Задания 68.

Декларация о соответствии пищевой продукции принимается .... (кем)

Задания 69.

Срок действия декларации о соответствии молочной продукции, выпускаемой серийно, составляет не более... (по схеме 6д)

Задания 70.

В показатели идентификации кисломолочных продуктов входит микробиологический показатель - .....

Задания 71.

Срок действия декларации о соответствии мясной продукции, выпускаемой серийно, составляет не более .... (по схеме 3д)

Задания 72.

Микробиологические нормативы безопасности продуктов убоя включают:

1. КМАФАнМ
2. бактерии рода *Enterococcus*
3. *B.cereus*
4. бактерии группы кишечной палочки

Задания 73.

Действие технического регламента «О безопасности мяса и мясной продукции» распространяется на:

1. мясные и мясосодержащие консервы
2. мясную продукцию, производимую в домашних условиях
3. мясо птицы
4. колбасные изделия

Задания 74.

Действие технического регламента «О безопасности мяса и мясной продукции» не распространяется на:

1. мясную продукцию общественного питания
2. мясные и мясосодержащие бульоны
3. мясо птицы
4. продукты из шпика

Задания 75.

Мясная продукция (кроме мясной продукции для детского питания и мясной продукции нового вида) перед выпуском в обращение подлежит оценке соответствия в форме

Задания 76. Факторы, оказывающие влияние на качество любой продукции, в том числе и сельскохозяйственной, по стадиям воздействия можно классифицировать на

- конструктивные
- производственные
- обращения и реализации
- эксплуатационные.

Задания 2. Все природные факторы, влияющие на безопасность и качество продукции, можно разделить на

- два вида
- три вида:
- пять видов.

Задания 77. *Управление качеством продукции* - это действия, осуществляемые при создании и эксплуатации или потреблении продукции для установления, обеспечения и поддержания необходимого уровня ее качества.

- да
- нет.

Задания 78. *Система управления качеством* - совокупность управляющих органов и объектов управления, взаимодействующих с помощью материально-технических и информационных средств при управлении качеством.

- да
- нет.

Задания 79. Развитием системного подхода в управлении качеством продукции явилось создание системы

- КАНАРСПИ
- РПАУК

#### Критерии оценки тестового задания:

Процент результативности (правильный ответов)	Количество правильных ответов	Качественная оценка	
		Оценка (балл)	Вербальный аналог
90-100	10-9	5	отлично
80-89	7-8	4	хорошо
70-79	5-6	3	удовлетворительно
менее 70	Менее 5	2	неудовлетворительно

#### Критерии оценки устного (письменного) опроса:

- оценка «**отлично**» ставится, если обучающийся глубоко изучил учебный материал; последовательно и исчерпывающе отвечает на поставленные вопросы, дает правильное определение основных понятий, обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, привести необходимые примеры;
- оценка «**хорошо**» ставится, если обучающийся твердо знает учебный материал; при ответе не допускает серьезных ошибок, может обосновать свои суждения, но затрудняется привести необходимые примеры;
- оценка «**удовлетворительно**» ставится, если обучающийся знает лишь основной материал; на вопросы отвечает недостаточно четко и полно, допускает неточности в определении понятий, не

умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры,.  
-оценка «**неудовлетворительно**» ставится, если обучающийся имеет отдельные представления об изученном материале, не может полно и правильно ответить на поставленные вопросы, допускает грубые ошибки, допускает ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, непоследовательно излагает материал.

#### **Критерии оценки практического задания:**

--оценка «**отлично**» ставится, если дается комплексная оценка предложенной задачи; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; правильные ответы на поставленные вопросы; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы;

-оценка «**хорошо**» ставится, если дается комплексная оценка предложенной задачи; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; правильные ответы на поставленные вопросы; затруднения в формулировке выводов;

-оценка «**удовлетворительно**» ставится, если есть затруднения с комплексной оценкой предложенной задачи; неполное теоретическое обоснование, отсутствие ссылки на нормативный акт.

#### **Критерии оценки практического занятия:**

Выполненное обучающимся практическое занятие оценивается преподавателем путем выставления оценок «зачтено» или «незачтено».

Оценка «Зачтено» выставляется при выполнении всех заданий, предусмотренных инструкционной картой занятия без замечаний или с незначительными замечаниями.

Оценка «незачтено» выставляется при невыполнении заданий, предусмотренных инструкционной картой занятия.

По усмотрению преподавателя работа обучающегося на практическом занятии дополнительно может оцениваться путем выставления оценок:

оценка «**отлично**» - дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; правильные ответы на поставленные вопросы; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы;

оценка «**хорошо**» - дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; правильные ответы на поставленные вопросы; затруднения в формулировке выводов;

оценка «**удовлетворительно**» - затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполное теоретическое обоснование.

Приложение 2

### **4 Контрольно-оценочные материалы для промежуточной аттестации**

#### **Перечень вопросов к зачету**

- 1.Основные цели и принципы стандартизации. Комплексная и опережающая стандартизация.
- 2.Порядок разработки и утверждения национальных стандартов. Организация информации о стандартах.
- 3.Государственный контроль и надзор (ГК и Н) за соблюдением обязательных требований ТР и стандартов. Полномочия органов ГК и Н..
- 4.Порядок разработки и применения межгосударственных стандартов.
5. Основные понятия и определения в области метрологии. Значение метрологии. Метрологическое обеспечение и метрологическая служба Российской Федерации.
- 6.Формы подтверждения соответствия: добровольное и обязательное. Отличительные признаки добровольного и обязательного подтверждения соответствия.
- 7.Правила проведения оценки соответствия пищевых продуктов и продовольственного сырья.
- 8.Порядок проведения сертификации продовольственного сырья и пищевой продукции: подача и рассмотрение заявки на сертификацию.
- 9.Показатели качества: единичные, комплексные, интегральные, базовые, определяющие. Значения показателей качества: оптимальные, действительные, регламентированные, предельные и относительные.
10. Методы оценки качества сельскохозяйственной продукции. Классификация методов по способу и источникам получения информации.
- 11.Показатели безопасности продовольственного сырья и сельскохозяйственной пищевой



продукции. Основные пути загрязнения контаминантами продовольственного сырья.

12. Технологические свойства зерна. Комплекс показателей, характеризующий мукомольные свойства.

13. Структура стандартов на зерно. Базисные и ограничительные нормы качества. Нормирование качества зерна.

14. Пищевая ценность молока. Химический состав и энергетическая ценность молока разных животных. Ассортимент молока.

15. Санитарно-гигиенические показатели качества молока: микроорганизмы сырого молока, соматические клетки.

16. Показатели качества яиц, степень свежести их. Величина и состояние воздушной камеры. Качество белка и желтка.

17. *Свиньи для убоя*. Показатели качества, положенные в основу деления на категории: возраст животных, живая масса, толщина шпика над остистыми отростками между 6-7-м грудными позвонками без толщины шкуры. Категории свиней.

18. Пищевая ценность мяса. Товарная классификация мяса в тушах, полутушах, четвертинах.

19. Требования к качеству мяса. Санитарно-гигиенические требования. Органолептические показатели качества мяса.

20. Классификация шерсти. Характеристика типа шерстяных волокон: пухового, переходного, острого и волос: мертвого, кроющего и сухого. Шерсть однородная и неоднородная.

## **5 Перечень учебных изданий, дополнительной литературы, интернет-ресурсов**

### **а) основная литература:**

1. Гетманов В.Г. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / В. Г. Гетманов, В. Е. Жужалов. - М. : ДеЛи принт, 2023. - 104 с.
2. Шарафутдинов Г.С. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства [Текст]: учебное пособие для студ. вузов, обуч. по напр. подготовки "Зоотехния" и "Продукты питания животного происхождения" / Г. С. Шарафутдинов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Издательство "Лань", 2022. - 624 с.: ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература.).

### **б) дополнительная литература:**

1. Яблонский, О. П. Основы стандартизации, метрологии, сертификации [Текст] : учебник для студ. вузов / О. П. Яблонский, В. А. Иванова. - 2-е изд., доп. и перераб. - Ростов н/Д : Феникс, 2010. - 475 с. : ил. - (Высшее образование).
2. Вышлов В.А., Техническое регулирование: безопасность и качество [Текст] : учебник В.А. Вышлов, В.Г. Артемьев – М.: ФГУП «Стандартинформ», 2007. – 696 с.

### **Периодические издания:**

1. Журналы: Аграрная наука, Хранение и переработка с.-х. сырья

- ЭБС «Издательства Лань». Коллекция «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы»

ООО «ЭБС Лань».

Договор № 153022 от 30.06.25 г сроком на 1 год

<http://e.lanbook.com/>

- **ЭБС «ЮРАЙТ» Пакет СПО**  
**ООО «Электронное издательство Юрайт»**  
 Лицензионный договор № 7360 от 26.08.2025 г. сроком на 1 год  
<https://urait.ru/>
- **ЭБС «Издательства Лань»**  
**Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов»**  
**ООО «Издательство Лань».**  
 Лицензионный договор № 003/2025-44ФЗ от 22.05.25 г сроком на 1 год  
<http://e.lanbook.com/>
- **Сетевая электронная библиотека**  
**ООО «ЭБС ЛАНЬ»**  
 Договор № СЭБ НВ-164 от 17.12.2019 г. – бессрочный  
<http://e.lanbook.com/>  
<http://seb.e.lanbook.com/>
- **ЭБС «Университетская библиотека online». Базовая часть**  
**ООО «Директ-Медиа»**  
 Контракт № 51-04/2025 от 22.05.2025 г сроком на 1 год  
<http://biblioclub.ru>
- **Научная электронная библиотека e-LIBRARY.RU (SCIENCE INDEX)**  
**ООО Научная электронная библиотека.**  
 Лицензионный договор № SIO-2114/2025 от 06.05.2025 сроком на 1 год  
<http://elibrary.ru>
- **Сертификат ИТС ПО САБ ИРБИС64**  
**ООО «Эй Ви Ди - Систем»**  
 Договор № А-12933 от 12.04.2024 г.
- **Антиплагиат.ВУЗ 5.0**  
**Модуль поиска «Объединенная коллекция 2020»**  
**АО «Антиплагиат»**  
 Лицензионный договор № 10023 от 12.05.2025 г. сроком на 1 год

**Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства:**

#### **Лицензионное программное обеспечение**

- Microsoft Office Professional Plus 2013, 2010, 2007 лицензионное соглашение № V2058769
- Microsoft Windows 8.1, 8, 7, 10 Vista лицензионное соглашение № V2058769
- Microsoft Windows Server 2008R2 лицензионное соглашение № V2058769
- AutoDesk AutoCad 2012 Education Product Standalone б/н
- Антиплагиат лицензионный договор №1143 от 13.05.19г.
- Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition № лицензии 26FE-180912-140403-3-1306

#### **Интернет-ресурсы свободного доступа**

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
<a href="http://www.edu.ru/index.php">«Российское образование» - федеральный портал</a>	<a href="http://www.edu.ru/index.php">http://www.edu.ru/index.php</a>
Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам"	<a href="http://window.edu.ru/">http://window.edu.ru/</a>
Система «Антиплагиат»	<a href="http://www.antiplagiat.ru">www.antiplagiat.ru</a>
Справочно-правовая система ГАРАНТ.	<a href="http://www.garant.ru;">http://www.garant.ru;</a>
Консультат Плюс.	<a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru.</a>

