

	Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный аграрный университет»
	ФГБОУ ВО Уральский ГАУ
	Рабочая программа учебной дисциплины «Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции»
Б1.О.15	Кафедра Биотехнологии и пищевых продуктов

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
Учебной дисциплины

**Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции**

Направление подготовки  
**35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

Профиль программы  
**«Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»**

Уровень подготовки  
Бакалавриат

Форма обучения  
Очная, заочная

Екатеринбург, 2023

	<i>Должность</i>	<i>Фамилия</i>	<i>Дата № протокола</i>
<b>Разработал:</b>	<i>Доцент</i>	<i>О.С. Чеченихина</i>	
<b>Согласовали:</b>	<i>Руководитель образовательной программы</i>	<i>А.В. Степанов</i>	
	<i>Председатель учебно-методического совета факультета биотехнологии и пищевой инженерии</i>	<i>Е.С. Смирнова</i>	<i>Протокол № 10 от 16.05.2023</i>
<b>Утвердил:</b>	<i>Декан факультета биотехнологии и пищевой инженерии</i>	<i>П.В. Шаравьев</i>	<i>Протокол № 10 от 23.05.2023</i>



ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

Рабочая программа учебной дисциплины  
«Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции»

## СОДЕРЖАНИЕ

- Введение
1. Цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре образовательной программы
  2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы
  3. Объем дисциплины и виды учебной работы
  4. Содержание дисциплины
    - 4.1. Модули (разделы) дисциплины и виды занятий
    - 4.2. Содержание модулей (разделов) дисциплин
    - 4.3. Детализация самостоятельной работы
  5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся
  6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине
  7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины
  8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины
  9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины
  10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, в том числе программного обеспечения и информационных справочных систем
  11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине
  12. Особенности обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья



## 1. Цели и задачи дисциплины, место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель и задачи дисциплины – сформировать знания, умения и практические навыки в формировании представлений, знаний, умений в области стандартизации, сертификации, оценки соответствия качества продукции животноводства и растениеводства требованиям технических регламентов и другим нормативным документам, безопасности продукции.

Дисциплина Б1.О.15 «Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции» входит в обязательную часть дисциплин образовательной программы.

Траектория формирования компетенций выделяет этапы формирования в соответствии с учебным планом, при этом соблюдается принцип нарастающей сложности.

Основными этапами формирования компетенций при изучении дисциплины «Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции» является последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) дисциплины. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций.

Изучение дисциплины «Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции» основывается на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин «Введение в профессиональную деятельность», «Химия», «Правоведение» «Биохимия сельскохозяйственной продукции».

Полученные знания, умения, навыки используются студентами в процессе изучения таких дисциплин, как «Безопасность пищевого сырья и продуктов питания», «Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки», государственная итоговая аттестация.

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:  
***Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:***

ОПК-2 - способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;

ПК-3 - способен реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы.

В результате изучения дисциплины студент должен:

***Знать:***

- основы стандартизации и сертификации продукции животноводства, растениеводства;
- санитарно-гигиенические требования безопасности продукции;
- классификацию и качественные характеристики продукции;

***Уметь:***

- пользоваться нормативными правовыми документами в своей деятельности: техническими регламентами, стандартами и другими НД;
- оценивать качество и безопасность продукции с учетом биохимических



показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке,

- систематизировать и обобщать информацию по вопросам качества продукции;

**Владеть:**

- современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции;
- навыками применения нормативной документации для обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов.

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	
	очная форма обучения	заочная форма
Контактная работа (всего)	42,25	15,75
В том числе:		
Лекции	12	6
Практические занятия (ПЗ)	24	8
Групповые консультации	6	1,5
Промежуточная аттестация (зачет)	0,25	0,25
Самостоятельная работа (всего)	65,75	92,25
<i>Общая трудоёмкость, час</i>	108	108
<i>зач.ед.</i>	3	3
Вид промежуточной аттестации	зачет	зачет

### 4. Содержание дисциплины

Основы стандартизации. Основы сертификации. Управление качеством продукции. Классификация, стандартизация и оценка соответствия продукции животноводства. Классификация, стандартизация и оценка соответствия продукции растениеводства.

#### 4.1. Модули (разделы) дисциплины и виды занятий

##### 4.1.1. Очная форма обучения

№ п.п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	ПЗ	ГК	зачет	СРС	Всего часов
1.	Тема 1. Основные направления развития стандартизации. Принципы и методы стандартизации.	2	4			14	20
2.	Тема 2. Порядок разработки и требования к стандартам	4	6			16	26
3.	Тема 3. Сертификация и оценка качества сельскохозяйственной продукции.	6	14			35,75	55,75
	Групповые консультации						6
	Зачет						0,25
	Итого	12	24	6	0,25	65,75	108



ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

Рабочая программа учебной дисциплины «Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции»

#### 4.1.2. Заочная форма обучения

№ п.п	Наименование раздела дисциплины	Лекции	ПЗ	ГК	зачет	СРС	Всего часов
1.	Тема 1. Основные направления развития стандартизации. Принципы и методы стандартизации.	2	-			18	20
2.	Тема 2. Порядок разработки и требования к стандартам	2	2			24	28
3.	Тема 3. Сертификация и оценка качества сельскохозяйственной продукции.	2	6			50,25	58,25
	Групповые консультации						1,5
	Зачет						0,25
	Итого	6	8	1,5	0,25	92,25	108



ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

Рабочая программа учебной дисциплины  
«Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции»

#### 4.2. Содержание модулей (разделов) дисциплины

№ п. п	Наименование раздела	Содержание раздела	Трудоёмкость (час.)	Формируемые компетенции	Форма контроля
1.	Основные направления развития стандартизации. Принципы и методы стандартизации.	Основные цели и принципы стандартизации. Техническое законодательство, как правовая основа деятельности по стандартизации, метрологии и оценке соответствия. Принципы технического регулирования. Международные организации по стандартизации.	20/20	ОПК-2	Устный опрос, тест, зачет
2.	Порядок разработки и требования к стандартам	Нормативные документы по стандартизации. Категории стандартов. Виды стандартов. Объекты стандартизации по категориям и видам стандартов. Порядок разработки и утверждения национальных стандартов. Организация информации о стандартах. Обеспечение стандартами и техническими условиями.	26/28	ОПК-2	Устный опрос, тест, зачет
3.	Сертификация и оценка качества сельскохозяйственной продукции.	Сертификация соответствия, понятия о соответствии, значение сертификации в условиях рыночных отношений; обязательная и добровольная сертификация; методы сертификации; испытания и контроль качества продукции растениеводства и животноводства.	55,75/ 58,25	ОПК-2, ПК-3	Устный опрос, тест, зачет



### 4.3. Детализация самостоятельной работы

№ п/п	№ модуля (раздела) дисциплины	Виды самостоятельной работы	Трудоемкость, часы	
			очная	заочная
1	Основные направления развития стандартизации. Принципы и методы стандартизации.	Проработка учебного материала по конспектам, учебной и научной литературе Подготовка к зачету	14	18
2	Порядок разработки и требования к стандартам	Проработка учебного материала по конспектам, учебной и научной литературе Изучение литературы	16	24
3	Сертификация и оценка качества сельскохозяйственной продукции.	Проработка учебного материала по конспектам, учебной и научной литературе Изучение литературы	35,75	50,25
		Всего часов	65,75	92,25

### 5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

1. Методические рекомендации для самостоятельной работы по дисциплине «Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции» для обучающихся по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции»/ Составитель: Чеченихина О.С. – Екатеринбург, 2018. <https://sdo.urgau.ru/course/view.php?id=4481>

#### 6. Фонд оценочных средств для проведения аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (ФОС) приведены в приложении 1 к рабочей программе

Текущий контроль качества освоения отдельных тем и модулей дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы. Этот контроль проводится в течение семестра и качество усвоения материала (выполнения задания) оценивается в баллах, в соответствии с рейтинг-планом дисциплины.

Зачет проводится в конце 7 семестра и оценивается по системе: «зачтено», «не зачтено».

Измерительные средства по промежуточному контролю знаний студентов представлены в балльно-рейтинговой системе.

Рейтинговая система оценки зачета по дисциплине «Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции»

Сумма баллов	Оценка	Характеристика
91-100	зачтено	глубокие и всесторонние знания дисциплины и умение творчески выполнять предложенные задания



74-90	зачтено	полные знания дисциплины и умение успешно выполнить предложенные задания
61-73	зачтено	знания дисциплины в объеме, достаточном для продолжения обучения, когда освоены основные понятия и закономерности, и умение в основном выполнить предложенные задания
0-60	не зачтено	значительные пробелы в знании дисциплины, когда не усвоены основные понятия и закономерности, неспособность выполнить предложенные задания

## 7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

### а) основная литература

1. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сibaгатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130579>
2. Рензьева, Т. В. Основы технического регулирования качества пищевой продукции. Стандартизация, метрология, оценка соответствия : учебное пособие / Т. В. Рензьева. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 360 с. — ISBN 978-5-8114-4989-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130191>

### б) дополнительная литература

1. Александрова, Е.Г. Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции : учебное пособие / Е.Г. Александрова, Н.Ю. Коржавина, А.Н. Макушин. — Самара : СамГАУ, 2019. — 111 с. — ISBN 978-5-88575-560-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/123519>
2. Практикум по сертификации сельскохозяйственной продукции [Электронный ресурс]: учебное пособие / С.В. Калашникова [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — Воронеж: Воронежский Государственный Аграрный Университет им. Императора Петра Первого, 2016. — 92 с. — 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/72837.html>
3. Бессонова, Л. П. Метрология, стандартизация и подтверждение соответствия продуктов животного происхождения : учебник и практикум для вузов / Л. П. Бессонова, Л. В. Антипова ; под редакцией Л. П. Бессоновой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 636 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12031-8. — URL: <https://urait.ru/bcode/491260>
4. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сibaгатуллин, Н. А. Балакирев [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 624 с. — ISBN 978-5-8114-3954-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/130579>

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

### а) Интернет-ресурсы, библиотеки:

- электронные учебно-методические ресурсы (ЭУМР),
- электронный каталог Web ИРБИС;





- электронные библиотечные системы:
  - ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <http://e.lanbook.com>;
  - ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>;
  - ЭБС РУКОНТ – режим доступа: <https://lib.rucont.ru>;
  - ЭБС IPR SMART – режим доступа: <https://www.iprbookshop.ru/>
- доступ к информационным ресурсам «eLIBRARY», «УИС РОССИЯ», «Polpred.com».
- б) Справочная правовая система «Консультант Плюс».
- в) Научная поисковая система – ScienceTehnology.
- г) Официальный сайт ФГБУ «СПЕЦЦЕНТРУЧЕТ В АПК» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации - <http://www.specagro.ru/#/>.
- д) Система ЭИОС на платформе Moodle.

Обучающимся обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных:

- базы данных ФГБНУ «Росинформагротех» <https://www.rosinformagrotech.ru/databases>
- базы данных Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии «Росстандарт» <https://www.gost.ru/opendata>
- документографическая база данных ЦНСХБ АГРОС <http://www.cnsnb.ru/artefact3/ia/ia1.asp?lv=11&un=anonymous&p1=&em=c2R>
- международная информационная система по сельскому хозяйству и смежным с ним отраслям - AGRIS <http://agris.fao.org/agris-search/index.do>
- базы данных официального сайта ФГБУ «СПЕЦЦЕНТРУЧЕТ В АПК» Министерства сельского хозяйства Российской Федерации - <http://www.specagro.ru/#/>

## 9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебным планом при изучении дисциплины предусмотрены лекции и практические занятия, а также самостоятельная работа обучающихся.

Практические занятия проводятся с целью закрепления и более тщательной проработки материала по основным разделам дисциплины. Практические занятия проводятся с целью получения профессиональных навыков и умений.

Чтобы получить необходимое представление о дисциплине и о процессе организации её изучения, целесообразно в первые дни занятий ознакомиться с рабочей программой дисциплины на платформе MOODLE или на сайте университета.

В процессе изучения дисциплины, обучающиеся должны составлять свой конспект лекций, а также ознакомиться с литературой, указанной в списке основной и дополнительной литературы.

Основные понятия и определения, используемые в курсе, можно эффективно закрепить, обратившись к тексту глоссария.

Проверить степень овладения дисциплиной помогут вопросы для самопроверки и самоконтроля (вопросы к зачету), ответы на которые позволят студенту систематизировать свои знания, а также тесты, выложенные на платформе MOODLE в фонде оценочных средств по дисциплине.

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

Для формирования компетенций у обучающихся в процессе изучения дисциплины применяются традиционные (пассивные) и инновационные (активные) технологии обучения в зависимости от учебных целей с учетом различного сочетания форм организации



образовательной деятельности и методов ее активизации с приоритетом самостоятельной работы обучающихся.

Для успешного овладения дисциплиной используются информационные технологии обучения:

при чтении лекций и проведении лабораторно-практических занятий используются презентации лекционного материала в программе Microsoft Office (Power Point), видеоматериалы различных интернет-ресурсов, осуществляется выход на профессиональные сайты.

#### **Программное обеспечение:**

–Операционная система Microsoft Windows Professional 10 Singl Upgrade Academic OLP 1 License No Level.

–Пакет офисных приложений Microsoft Office 2016 Sngl Academic OLP License No Level.

–Комплексная система антивирусной защиты Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition.

#### **Информационные справочные системы:**

- Информационно-правовой портал ГАРАНТ – режим доступа: <http://www.garant.ru/>

- Справочная правовая система «Консультант Плюс».

### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
<b>Специальные помещения:</b> Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа №13	Доска аудиторная, столы, стационарная или переносная мультимедийная установка, места для сидения	Microsoft Windows Professional 10 Singl Upgrade Academic OLP 1License NoLevel; Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, для выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №1А	Специализированная мебель, технические средства обучения, в том числе учебно-наглядное пособие Доска аудиторная, стационарная или переносная мультимедийная установка. <b>Оборудование:</b> термостат; фитотрон. <b>Приборы и материалы:</b> лабораторная посуда, набор химреактивов для анализов почвы, воды, кормов, молока, гигрометр	Microsoft Windows Professional 10 Singl Upgrade Academic OLP 1License NoLevel; Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition.



	психометрический, анимометр.	
Аудитория № 5104 и №5208, №12	Аудитория оснащена рабочими местами с компьютерами и с доступом к сети Internet	Microsoft Windows Professional 10 Single Upgrade Academic OLP 1License NoLevel; Kaspersky Total Security для бизнеса Russian Edition.

## 12. Особенности обучения студентов с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предъявляются особые требования к организации образовательного процесса и выбору методов и форм обучения при изучении данной дисциплины.

Для обучения студентов с нарушением слуха предусмотрены следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративный метод (лекция, работа с литературой);
- репродуктивный (студенты получают знания в готовом виде);
- программированный или частично-поисковый (управление и контроль познавательной деятельности по схеме, образцу).

Для повышения эффективности занятия используются следующие средства обучения:

- учебная, справочная литература, работа с которой позволяет развивать речь, логику, умение обобщать и систематизировать информацию;
- словарь понятий, способствующих формированию и закреплению терминологии;
- структурно-логические схемы, таблицы и графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, активирующие различные виды памяти;
- раздаточный материал, позволяющий осуществить индивидуальный и дифференцированный подход, разнообразить приемы обучения и контроля;
- технические средства обучения.

Во время лекции используются следующие приемы:

- наглядность;
- использование различных форм речи: устной или письменной – в зависимости от навыков, которыми владеют студенты;
- разделение лекционного материала на небольшие логические блоки.

Учитывая специфику обучения слепых и слабовидящих студентов, соблюдаются следующие условия:

- дозирование учебных нагрузок;
- применение специальных форм и методов обучения, оригинальных учебников и наглядных пособий;

Во время проведения занятий происходит частое переключение внимания обучающихся с одного вида деятельности на другой. Также учитываются продолжительность непрерывной зрительной нагрузки для слабовидящих. Учет зрительной работы строго индивидуален.

Искусственная освещенность помещения, в которых занимаются студенты с пониженным зрением, оставляет от 500 до 1000 лк. На занятиях используются настольные лампы.

Формы работы со студентами с нарушениями опорно-двигательного аппарата следующие:



ФГБОУ ВО Уральский ГАУ

Рабочая программа учебной дисциплины «Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции»

- лекции групповые (проблемная лекция, лекция-презентация, лекция-диалог, лекция с применением дистанционных технологий и привлечением возможностей интернета).

- индивидуальные беседы;
- мониторинг (опрос, анкетирование).

Конкретные виды и формы самостоятельной работы обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов устанавливаются преподавателем самостоятельно. Выбор форм и видов самостоятельной работы обучающихся осуществляются с учетом их способностей, особенностей восприятия и готовности к освоению учебного материала. При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для консультаций и выполнения заданий.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Уральский государственный аграрный университет»  
Факультет Биотехнологии и пищевой инженерии  
Кафедра биотехнологии и пищевых продуктов

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по учебной дисциплине**

**«Стандартизация и сертификация  
сельскохозяйственной продукции»**

Направление подготовки

**35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной  
продукции**

Профиль программы

**Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**

Уровень подготовки

бакалавриат

Форма обучения

Очная, заочная

Рецензент – председатель методической комиссии факультета биотехнологии и пищевой инженерии Смирнова Е.С.

Екатеринбург, 2023 г.

## 1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Индекс компетенции	Формулировка	Разделы дисциплины		
		1	2	3
ОПК-2	способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	+	+	+
ПК-3	способен реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы			+

## 2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

### 2.1 Текущий контроль

Индекс	Планируемые результаты	Раздел дисциплины	Содержание требования в разрезе разделов дисциплины	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)
ОПК-2 ПК-3	<p><b>знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• основы стандартизации и сертификации продукции животноводства, растениеводства;</li> <li>• санитарно-гигиенические требования безопасности продукции;</li> <li>• классификацию и качественные характеристики продукции</li> </ul>	1-3	Освоить Государственную систему стандартизации (ГСС) и Государственную систему обеспечения единства измерений (ГСИ), систему сертификации ГОСТ РФ	Лекция Практическое занятие Самостоятельная работа	Опрос, тест
	<p><b>уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• пользоваться нормативными правовыми документами в своей деятельности: техническими регламентами, стандартами и другими НД;</li> <li>• оценивать качество и безопасность продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке,</li> <li>• систематизировать и обобщать информацию по вопросам качества продукции;</li> </ul>	1-3	Применять федеральные законы «О стандартизации», «Об обеспечении единства измерений», «О сертификации продукции и услуг»;	Лекция Практическое занятие Самостоятельная работа	Опрос, тест
	<p><b>владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции;</li> <li>• навыками применения нормативной документации для обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов.</li> </ul>	1-3	Изучить методы оценки на соответствие действующими государственными стандартами	Лекция Практическое занятие Самостоятельная работа	Опрос, тест

## 2.2. Промежуточная аттестация

индекс	Планируемые результаты	Технология формирования	Форма оценочного средства (контроля)
ОПК-2 ПК-3	<b>знать:</b> • основы стандартизации и сертификации продукции животноводства, растениеводства; • санитарно-гигиенические требования безопасности продукции; • классификацию и качественные характеристики продукции	Лекция Практическое занятие Самостоятельная работа	Зачет
ОПК-2 ПК-3	<b>уметь:</b> • пользоваться нормативными правовыми документами в своей деятельности: техническими регламентами, стандартами и другими НД; • оценивать качество и безопасность продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке, • систематизировать и обобщать информацию по вопросам качества продукции;	Лекция Практическое занятие Самостоятельная работа	Зачет
ОПК-2 ПК-3	<b>владеть:</b> • современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции; • навыками применения нормативной документации для обеспечения качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов.	Лекция Практическое занятие Самостоятельная работа	Зачет

### 2.3 Критерии оценки на экзамене не предусмотрены

### 2.4 Критерии оценки на дифференцированном зачете не предусмотрены

### 2.5. Критерии оценки на зачете

Результат зачета	Критерии
«зачтено»	Обучающийся показал знания основных положений учебной дисциплины, умение решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты расчетов или эксперимента
«не зачтено»	При ответе обучающегося выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины

### 2.4 Критерии оценки тестов

Оценка	Критерий
«Отлично»	Получено более 85 % правильных ответов
«Хорошо»	Получено от 66 до 85 % правильных ответов
«Удовлетворительно»	Получено от 51 до 65 % правильных ответов
«Неудовлетворительно»	получено менее 50 % правильных ответов

## 2.6 Критерии оценки устного опроса

Оценка	Критерии
«Отлично»	1) демонстрирует глубокое и прочное усвоение программного материала; 2) излагает материал четко и логически стройно, исчерпывающе, последовательно, затрудняясь с ответом при видоизменении заданий; 3) использует в ответе материал разнообразных литературных источников.
«Хорошо»	1) твердо знает материал; 2) излагает его по существу; 3) не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос.
«Удовлетворительно»	1) имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, 2) допускает неточности в ответе, применяет недостаточно правильные формулировки; 3) имеет нарушения логической последовательности в изложении программного материала.
«Неудовлетворительно»	1) демонстрирует незнание темы; 2) не проявляет освоения значительной части программного материала; 3) допускает существенные нарушения



### **3.ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И КЛЮЧИ (ОТВЕТЫ) К КОНТРОЛЬНЫМ ЗАДАНИЯМ, МАТЕРИАЛАМ, НЕОБХОДИМЫМ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИИ**

#### **3.1 Примерные вопросы для устного опроса**

1. Нормативные документы по стандартизации.
2. Категории национальных стандартов.
3. Виды национальных стандартов.
4. Органы и службы стандартизации РФ.
5. Технические комитеты по стандартизации. Их задачи, права и обязанности.
6. Цели, задачи, функции госнадзора и ведомственного контроля.
7. Ответственность за нарушения обязательных требований стандартов.
8. Межгосударственная система стандартизации.
9. Международные организации по стандартизации.
10. Региональные организации по стандартизации.
11. Основные понятия в области метрологии.
12. Метрологическое обеспечение и метрологическая служба РФ.
13. Единицы физических величин.
14. Характеристика средств измерений.
15. Метрологические характеристики средств измерений и погрешности измерений.
17. Государственный метрологический контроль и надзор.
18. Ответственность за нарушение метрологических правил.
19. Термины и определения основных понятий о качестве продукции, применяемые в стандартах.
20. Градации качества продукции растениеводства.
21. Градации качества продукции животноводства.
22. Дефекты продукции растениеводства.
23. Дефекты продукции животноводства.
24. Классификация методов определения показателей качества продукции.
25. Формы выражения оценок качества продукции.
26. Основные факторы, влияющие на качество растениеводческой продукции.
27. Основные факторы, влияющие на качество животноводческой продукции.
28. Разновидности контроля качества продукции.
29. Сущность и содержание сертификации.
30. Цели, задачи и принципы сертификации.
31. Обязательная сертификация.
32. Добровольная сертификация.
33. Маркировка продукции знаком соответствия государственным стандартам.
34. Сертификация молока и молочных продуктов.
35. Сертификация мяса и мясных продуктов.

#### **3.2 Примерные тестовые задания**

1. Подтверждение соответствия — это:
  - a) документ, в котором изготовитель удостоверяет, что пос-тавляемая им продукция со-ответствует установленным требова-ниям;
  - b) документальное удостоверение соответствия объектов тре-бованиям технических ре-гламентов, положениям стандартов, сводов правил или условиям договоров;
  - c) прямое или косвенное определение соблюдения требова-ний, предъявляемых к

- объекту;
- d) установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам;
- e) форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.

2. Согласно Федеральному закону «о техническом регулировании» сертификация — это:

- a) действие третьей стороны, доказывающее, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная продукция соответствует конкретному стандарту;
- b) документ, в котором изготовитель удостоверяет, что поставляемая им продукция соответствует установленным требованиям;
- c) документальное удостоверение соответствия объектов сертификации требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;
- d) форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.

3. Какие из перечисленных документов удостоверяют соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов:

- a) декларация о соответствии;
- b) знак обращения на рынке;
- c) знак соответствия;
- d) сертификат соответствия;
- e) заявление-декларация.

4. Как называется обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии объекта сертификации национальному стандарту:

- a) знак качества;
- b) знак обращения на рынке;
- c) знак отличия;
- d) знак соответствия;
- e) сертификат качества.

5. Как называется обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов:

- a) знак качества;
- b) знак обращения на рынке;
- c) знак отличия;
- d) знак соответствия;
- e) сертификат качества.

6. Оценка соответствия — это:

- a) документ, в котором изготовитель удостоверяет, что поставляемая им продукция соответствует установленным требованиям;
- b) документальное удостоверение соответствия объектов сертификации требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;
- c) прямое или косвенное определение соблюдения требований, предъявляемых к объекту;
- d) установление тождественности характеристик продукции ее существенным признакам;

- e) форма осуществляемого органом по сертификации подтверждения соответствия объектов требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров.

7. Знак обращения на рынке — это:

- a) документ, содержащий результаты испытаний и другую информацию, относящуюся к испытаниям;
- b) документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов;
- c) документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров;
- d) обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов;
- e) обозначение, служащее для информирования приобретателя о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальным стандартам.

8. Мясосодержащие продукты, изготовленные с использованием ингредиентов растительного происхождения, в рецептуре которых массовая доля мясных ингредиентов от 30,0% до 60,0% включительно являются

- a) растительно-мясные продукты
- b) мясорастительные продукты +
- c) аналоговые продукты
- d) мясные продукты

9. При исследовании пробы молока в лаборатории, получены следующие показатели кислотностью 16°Т, плотностью 1028 кг/м<sup>3</sup>, группой чистоты II. К какому сорту согласно ГОСТ Р 52054 относится молоко?

- a) высший сорт
- b) первый сорт
- c) второй сорт
- d) Несортное

10. При оценке говяжьей туши, она была отнесена ко второй категории. Какое клеймо будет поставлено на это мясо?

- a) квадратное
- b) овальное;
- c) круглое;
- d) треугольное.

11. Правильно расположите следующие этапы разработки технического регламента:

- a) экспертиза стандарта
- b) уведомление о завершении публичного обсуждения
- c) утверждение программы разработки стандарта
- d) утверждение и публикация стандарта
- e) публичное обсуждение стандарта

12. При оценке мяса у эксперта возникли сомнения в свежести мяса. Какие дополнительные исследования необходимо провести в этом случае?

- a) бактериологические +
- b) органолептические

- c) физико-химические
- d) пищевой ценности

### 3.3 Вопросы для зачета

1. Краткая история развития стандартизации в сельском хозяйстве.
2. Международные организации по стандартизации, сертификации и метрологии в области производства и переработки продукции животноводства.
3. Службы Госстандарта
4. Категории стандартов, объекты стандартизации
5. Виды стандартов.
6. Международная стандартизация и её цели.
7. Международные организации по стандартизации, сертификации в области производства и переработки продукции животноводства.
8. Особенности стандартизации с/х продукции.
9. Принципы подразделения сельскохозяйственной продукции на группы.
10. Качество сельскохозяйственной продукции и его показатели.
11. Базовое значение показателя качества продукции
12. Предельное значение показателя качества продукции
13. Номинальное значение показателя качества продукции
14. Методы контроля качества продукции. (Измерительные методы, регистрационный, сенсорный, расчётный, экспертный метод). Сертификация:
15. Понятие о сертификации.
16. Основные термины и определения сертификации.
17. Правовая основа и нормативная база сертификации.
18. Структура российской системы сертификации.
19. Правила и порядок сертификации в системе Госстандарта России.
20. Основные цели и принципы сертификации.
21. Правила проведения работ в области сертификации
22. Система сертификации однородной продукции.
23. Обязательная сертификация.
24. Добровольная сертификация.
25. Этапы сертификации систем качества
26. Формы обязательной сертификации пищевой продукции.
27. Схемы сертификации пищевой продукции
28. Порядок проведения сертификации пищевой продукции.
29. Порядок проведения сертификации пищевой продукции. Подача и рассмотрения заявки на сертификацию.
30. Порядок проведения сертификации пищевой продукции. Принятие решения по заявке.
31. Порядок проведения сертификации пищевой продукции. Отбор, идентификация образцов и их испытание.
32. Порядок проведения сертификации пищевой продукции. анализ состояния производства.
33. Порядок проведения сертификации пищевой продукции. Анализ полученных результатов.
34. Порядок проведения сертификации пищевой продукции. Выдача сертификата и лицензии на применение знака соответствия.
35. Порядок проведения сертификации пищевой продукции. Инспекционный контроль за сертифицированной продукцией.
36. Порядок проведения сертификации пищевой продукции. Положения о приостановлении действия сертификата соответствия.

37. Показатели характеристик качества и безопасности продукции животноводства.
38. Стандартизация и сертификация (подтверждение соответствия) молока-сырья.
39. Стандартизация и сертификация (подтверждение соответствия) молочных продуктов.
40. Стандартизация и сертификация (подтверждение соответствия) мяса и мясных продуктов.
41. Стандартизация и сертификация (подтверждение соответствия) продукции рыбоводства.
42. Стандартизация и сертификация (подтверждение соответствия) продукции пчеловодства.
43. Стандартизация и сертификация (подтверждение соответствия) яичной продукции.

#### **4.МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций проводится в форме текущей и промежуточной аттестации.

Контроль текущей успеваемости обучающихся – текущая аттестация – проводится в ходе семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний; формирования у них умений и навыков; своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке; совершенствованию методики обучения; организации учебной работы и оказания обучающимся индивидуальной помощи.

К контролю текущей успеваемости относятся проверка знаний, умений и навыков обучающихся:

- на занятиях (опрос, тестирования, круглый стол, решение задач, творческие задания, деловая игра);
- по результатам выполнения индивидуальных заданий;
- по результатам проверки качества конспектов лекций и иных материалов;
- по результатам отчета обучающихся в ходе индивидуальной консультации преподавателя, проводимой в часы самоподготовки, по имеющимся задолженностям.

Промежуточная аттестация по дисциплине проводится с целью выявления соответствия уровня теоретических знаний, практических умений и навыков по дисциплине требованиям ФГОС ВО в форме предусмотренной учебным планом.

Промежуточная аттестация проводится после завершения изучения дисциплины в объеме рабочей учебной программы. Форма определяется кафедрой (устный – по билетам, либо путем собеседования по вопросам; письменная работа, тестирование и др.). Оценка по результатам зачета – «зачтено» или «не зачтено».

Каждая компетенция (или ее часть) проверяется теоретическими вопросами, позволяющими оценить уровень освоения обучающимися знаний и практическими заданиями, выявляющими степень сформированности умений и навыков.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).
2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и обучающимися группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекса мер по устранению недостатков.
3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.
4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом этапе учитывают это возрастание.