

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ИНСТИТУТ АГРОЭКОЛОГИИ – филиал ФГБОУ ВО ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГАУ

УТВЕРЖДАЮ

Декан агрономического факультета

 А.А. Калганов

«22» марта 2019 г.

Кафедра «Агротехнология, селекции и семеноводства»

Рабочая программа дисциплины

**Б1.О.28 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ**

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

Профиль **Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства**

Уровень высшего образования – **бакалавриат**

Квалификация – **бакалавр**

Форма обучения – **заочная**

Миасское
2019

Рабочая программа дисциплины «Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции» составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО), утвержденного Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 669 от 17.07.2017 г. Рабочая программа предназначена для подготовки бакалавра по направлению **35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции**, профиль - **Технология производства, хранения и переработки продукции растениеводства**.

Настоящая рабочая программа дисциплины составлена в рамках основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) и учитывает особенности обучения при инклюзивном образовании лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов.

Составитель – кандидат сельскохозяйственных наук Минаев Е. А.



Рабочая программа дисциплины обсуждена на заседании кафедры агротехнологии, селекции и семеноводства

«20» марта 2019 г. (протокол № 7).

Зав. кафедрой агротехнологии, селекции и семеноводства, кандидат технических наук, доцент



О. С. Батраева

Рабочая программа дисциплины одобрена учебно-методической комиссией Института агроэкологии

«21» марта 2019 г. (протокол № 3).

Председатель учебно-методической комиссии Института агроэкологии, кандидат сельскохозяйственных наук



Е. С. Иванова

Зам. директора по информационно-библиотечному обслуживанию
НБ ФГБОУ ВО ЮУрГАУ



Е. В. Красножон

СОДЕРЖАНИЕ

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП.....	4
1.1. Цель и задачи дисциплины.....	4
1.2. Компетенции и индикаторы их достижений	4
2. Место дисциплины в структуре ОПОП	5
3. Объём дисциплины и виды учебной работы.....	5
3.1. Распределение объёма дисциплины по видам учебной работы	5
3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам.....	5
4. Структура и содержание дисциплины	6
4.1. Содержание дисциплины	6
4.2. Содержание лекций.....	6
4.3. Содержание лабораторных занятий	8
4.4. Содержание практических занятий	9
4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся	9
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине .	10
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	10
7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины...	10
8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины.....	11
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	11
10. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	11
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине	12
Приложение. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся	13
Лист регистрации изменений.....	25

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП

1.1. Цель и задачи дисциплины

Цель дисциплины

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.07Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции должен быть подготовлен к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: производственно-технологического типа.

Цель дисциплины – сформировать у студентов систему профессиональных знаний по вопросам в области стандартизации, метрологии, подтверждения соответствия сельскохозяйственной продукции, безопасности продукции.

Задачи дисциплины:

- изучить стандартизацию, метрологию, подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции;
- изучить номенклатуру потребительских свойств и безопасность сельскохозяйственной продукции.

1.2. Компетенции и индикаторы их достижений

ОПК-2.Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН		
	знания	умения	навыки
ИД-1 _{ОПК-2} Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Обучающийся должен знать: о потребительских требованиях и качественных характеристиках сельскохозяйственной продукции, об организационно-методических основах стандартизации, метрологии, подтверждения соответствия сельскохозяйственной продукции, о санитарно-гигиенических требованиях безопасности продукции – (Б1.О.28-3.1)	Обучающийся должен уметь: определять пригодность сельскохозяйственной продукции к реализации, хранению и переработке, пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими нормативными документами, применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов, оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей– (Б1.О.28-У.1)	Обучающийся должен владеть: специальной товароведной терминологией, навыками самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии, современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции– (Б1.О.28-Н.1)

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы бакалавриата.

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Объём дисциплины составляет 4 зачетные единицы (ЗЕТ), 144 академических часов (далее часов). Дисциплина изучается на 5 курсе.

3.1. Распределение объема дисциплины по видам учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная работа (всего)	20
В том числе:	
Лекции (Л)	10
Практические занятия (ПЗ)	10
Лабораторные занятия (ЛЗ)	–
Самостоятельная работа обучающихся (СР)	115
Контроль	9
Итого	144

3.2. Распределение учебного времени по разделам и темам

№ темы	Наименование раздела и темы	Всего часов	в том числе				контроль
			контактная работа			СР	
			Л	ЛЗ	ПЗ		
Раздел 1. Основы стандартизации, метрологии и оценки соответствия							
1.1	Основы стандартизации		2,0	–	2,0	10,0	x
1.2	Основы метрологии		–	–	–	10,0	x
1.3	Оценка и подтверждение соответствия		2,0	–	2,0	10,0	x
1.4	Показатели безопасности сельскохозяйственного сырья и пищевой продукции		–	–	–	15,0	x
Раздел 2. Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции							
2.1	Показатели качества, характеризующие потребительские свойства зерна		2,0	–	2,0	10,0	x
2.2	Стандартизация и оценка соответствия картофеля, овощей и плодов		2,0	–	2,0	10,0	x
2.3	Стандартизация кормов растительного происхождения		–	–	–	15,0	x
2.4	Стандартизация семян и посадочного материала		–	–	–	15,0	x
2.5	Стандартизация и оценка соответствия продукции животноводства		2,0	–	2,0	10,0	x

№ темы	Наименование раздела и темы	Всего часов	в том числе				контроль
			контактная работа			СР	
			Л	ЛЗ	ПЗ		
2.6	Контроль	9	х	х	х	х	9
	Общая трудоемкость	144	10	х	10	115	9

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы стандартизации, метрологии и оценки соответствия

Сущность стандартизации. Правовые основы стандартизации. Цели и задачи стандартизации. Принципы стандартизации. Функции стандартизации. Методы стандартизации. Стандартизация сырья и продуктов питания. Основные положения ФЗ «Стандартизация в РФ». Основные положения системы стандартизации в РФ. Документы в области стандартизации. Объекты стандартизации, виды и обозначение стандартов. Характеристика, содержание и построение основных видов стандартов. Порядок разработки, согласования и утверждения проектов стандартов. Классификация и кодирование объектов стандартизации. Действующие общероссийские классификаторы. Понятие о кодах, их структуре, разновидности кодов, примеры и обозначения. Информационное обеспечение системы стандартизации. Организация работ по стандартизации. Государственные органы и службы стандартизации, их задачи и направления работы. Технические комитеты по стандартизации. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов. Закон РФ «О техническом регулировании»: структура, содержание, цели принятия, значение. Техническое регулирование. Технические регламенты. Документы Таможенного союза. Международная организация по стандартизации (ИСО) и Международная электротехническая комиссия (МЭК). Требования к построению, изложению и оформлению технических условий. Требования к содержанию технических условий. Порядок согласования, утверждения и регистрации ТУ на пищевые продукты. Технологические инструкции. Формирование и совершенствование требований к маркировке пищевой продукции в России. ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки».

Подтверждение соответствия. Основные термины и определения. Цели и принципы подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия. Отраслевые особенности сертификации. Обязательное подтверждение соответствия. Знак обращения на рынке. Декларирование соответствия: понятие, объекты, формы. Схемы декларирования соответствия. Декларация о соответствии.

Закон РФ «О техническом регулировании»: структура, содержание, цели принятия, значение. Техническое регулирование. Технические регламенты. Документы Таможенного союза.

Международная организация по стандартизации (ИСО) и Международная электротехническая комиссия (МЭК). Требования к построению, изложению и оформлению технических условий. Требования к содержанию технических условий. Порядок согласования, утверждения и регистрации ТУ на пищевые продукты. Технологические инструкции. Формирование и совершенствование требований к маркировке пищевой продукции в России. ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки». Подтверждение соответствия. Основные термины и определения. Цели и принципы подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия. Отраслевые особенности сертификации. Обязательное подтверждение соответствия. Знак обращения на рынке. Декларирование соответствия: понятие, объекты, формы. Схемы декларирования соответствия. Декларация о соответствии.

Характеристика пищевых веществ. Характеристика веществ неалиментарного характера: антиферменты, авитамины, деминерализующие вещества. Природные токсические вещества: оксалаты, гликоалкалоиды, цианогенные гликозиды, зобогенные вещества. Санитарно-

гигиенические требования безопасности продовольственного сырья и пищевых сельскохозяйственных продуктов.

Раздел 2. Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции

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. Номенклатура потребительских свойств и показателей качества продукции, их классификация. Показатели назначения, надежности (сохраняемости), свойства эргономические, эстетические, экологические. Градации качества: классы, сорта, номера. Продукция стандартная, нестандартная, брак. Сортамент природный и товарный, пересортица. Дефекты продукции. Методы оценки качества сельскохозяйственной продукции. Классификация методов по способу и источникам получения информации. Контроль качества продукции. Разновидности контроля: производственный, эксплуатационный, входной, операционный, приемочный, инспекционный.

Органолептические показатели качества зерна. Классификация и строение зерна зерновых культур. Пищевая ценность зерна. Ботанико-физиологическая оценка зерна. Вид. Форма культуры, морфологические особенности. Всхожесть, способность к прорастанию. Жизнеспособность. Органолептические показатели: цвет, запах и вкус. Причины изменения цвета и внешнего вида зерна. Степени обесцвеченности зерна пшеницы. Запах зерна как показатель качества. Причины изменения вкуса зерна. 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. Натура и факторы, на нее влияющие. Технологическое значение. Расчетная натура. Пленчатость и содержание ядра. Механические свойства. Аэродинамические свойства. Зараженность зерна вредителями хлебных запасов. Коэффициенты вредоносности основных видов насекомых и клещей. Средняя и суммарная плотность заражения, степени заражения. Показатель загрязненности зерна. Засоренность зерна. Классификация примесей. Физико-химические показатели качества зерна. Методы определения влажности, содержания белка, массовой доли клейковины, титруемой кислотности, кислотного числа масла, зольности. Показатели технологических свойств зерна. Правила приемки зерна. Схема лабораторного анализа качества зерна.

Определяющие и специфические показатели качества плодоовощной продукции. Показатели пищевой ценности картофеля, овощей и плодов: вкус, аромат, содержание химических веществ. Показатели качества картофеля, овощей и плодов. Определяющие показатели качества продукции: внешний вид, величина, допускаемые отклонения, вкус и запах. Порядок приемки, отбора проб и методы оценки качества картофеля, овощей, плодов и ягод. Требования стандартов к товарной обработке и упаковке плодоовощной продукции, маркировке, транспортированию и хранению. Правила оценки соответствия плодов и овощей.

Стандартизация сена, травяной муки, кормов травяных искусственно высушенных, сенажа, силоса. Показатели качества, характеризующие кормовые достоинства и питательные свойства корма, его доброкачественность.

Сортовые и посевные показатели качества семян. Категории семян: оригинальные семена (ОС), элитные (ЭС), репродукционные (РС), репродукционные семена, предназначенные для производства товарной продукции (РСт). Государственный и внутрихозяйственный контроль за посевными качествами семян. Сертификация семян.

Стандартизация молока. Пищевая ценность молока. Химический состав и энергетическая ценность молока разных животных. Ассортимент молока. Показатели потребительских свойств сырого молока, регламентированные ТР и стандартом. Требования к потребительским свойствам сырого молока в зависимости от его целевого назначения: для производства продуктов детского питания, стерилизованного молока, сыра. Требования к первичной обработке,

транспортированию, хранению и к организации производственного контроля.

Стандартизация убойного скота. Показатели качества убойных животных: упитанность, соотношение мышечной, жировой, костной и соединительной тканей, убойный выход мяса. Крупный рогатый скот. Свиньи для уоя. Овцы и козы для уоя. Лошади для уоя. Кролики и кролики-бройлеры для уоя. Баранина, козлятина и ягнятина. Конина и жеребятина. Птица сельскохозяйственная для уоя. Стандартизация яиц. Требования к качеству мяса. Санитарно-гигиенические требования. Органолептические показатели качества мяса. Показатели свежести мяса. Пороки мяса: загар, ослизнение, кислотное брожение, плесневение, гниение. Клеймение и маркировка мяса. Транспортирование и хранение мяса. Оценка соответствия.

4.2.Содержание лекций

№ п/п	Краткое содержание лекции	Кол-во часов
1.	Введение в дисциплину. Цели и задачи стандартизации. Народно-хозяйственное значение проблемы повышения качества продукции Технические регламенты (ТР). Сущность стандартизации. Основные понятия и термины в области стандартизации: стандартизация, стандарт, совместимость, взаимозаменяемость и др. Основные цели и принципы стандартизации. Комплексная и опережающая стандартизация.	2
2.	Оценка и подтверждение соответствия продукции. Основные понятия: оценка соответствия, подтверждение соответствия, декларирование соответствия, сертификация, система сертификации, сертификационные испытания, сертификат соответствия, аккредитация, знак обращения на рынке, знак соответствия, идентификация продукции. Формы подтверждения соответствия: добровольное и обязательное. Обязательное подтверждение соответствия: декларирование соответствия и обязательная сертификация	2
3.	Показатели качества, характеризующие потребительские свойства зерна. Органолептические показатели качества зерна. Классификация и строение зерна зерновых культур. Пищевая ценность зерна. Методы определения влажности, содержания белка, массовой доли клейковины, титруемой кислотности, кислотного числа масла, зольности. Показатели технологических свойств зерна	2
4.	Стандартизация и оценка соответствия картофеля, овощей и плодов. Определяющие и специфические показатели качества плодоовощной продукции. Требования стандартов к товарной обработке и упаковке плодоовощной продукции, маркировке, транспортированию и хранению. Правила оценки соответствия плодов и овощей	2
5.	Стандартизация и оценка соответствия молока продукции. Стандартизация молока. Пищевая ценность молока. Химический состав и энергетическая ценность молока разных животных. Ассортимент молока. Показатели потребительских свойств сырого молока, регламентированные ТР и стандартом. Требования к потребительским свойствам сырого молока в зависимости от его целевого назначения: для производства продуктов детского питания, стерилизованного молока, сыра	2
	Итого	10

4.3. Содержание лабораторных занятий

Лабораторные занятия не предусмотрены учебным планом.

4.4. Содержание практических занятий

№ п/п	Наименование практических занятий	Кол-во часов
1.	Ознакомление с основными стандартами ГСС	2
2.	Оценка и проведение подтверждение соответствия	2
3.	Расчет стоимости партии зерна при его реализации	2
4.	Стандартизация и подтверждение соответствия овощей	2
5.	Стандартизация и подтверждение соответствия мяса	2
	Итого	10

4.5. Виды и содержание самостоятельной работы обучающихся

4.5.1. Виды самостоятельной работы обучающихся

Виды самостоятельной работы обучающихся	Количество часов
Подготовка к практическим занятиям и к защите практических работ	30
Самостоятельное изучение отдельных тем и вопросов	65
Выполнение контрольной работы	10
Подготовка к промежуточной аттестации	10
Итого	115

4.5.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Наименование тем и вопросов	Кол-во часов
1.	Информационное обеспечение системы стандартизации. Организация работ по стандартизации. Государственные органы и службы стандартизации, их задачи и направления работы. Технические комитеты по стандартизации. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов. Закон РФ «О техническом регулировании»: структура, содержание, цели принятия, значение	10
2.	Метрологические характеристики средств измерений: диапазон измерений, порог чувствительности, точность, сходимос ть и воспроизводимос ть измерений. Погрешности измерений	10
3.	Отраслевые особенности сертификации. Обязательное подтверждение соответствия. Знак обращения на рынке. Декларирование соответствия: понятие, объекты, формы. Схемы декларирования соответствия	10
4.	Санитарно-гигиенические требования безопасности продовольственного сырья и пищевых сельскохозяйственных продуктов	15
5.	Классификация методов по способу и источникам получения информации. Контроль качества продукции. Разновидности контроля: производственный, эксплуатационный, входной, операционный, приемочный, инспекционный	10
6.	Требования стандартов к товарной обработке и упаковке плодоовощной продукции, маркировке, транспортированию и хранению. Правила оценки соответствия плодов и овощей	10

№ п/п	Наименование тем и вопросов	Кол-во часов
7.	Показатели качества, характеризующие кормовые достоинства и питательные свойства корма, его доброкачественность	15
8.	Государственный и внутрихозяйственный контроль за посевными качествами семян. Сертификация семян	15
9.	Требования к первичной обработке, транспортированию, хранению и к организации производственного контроля продукции животноводства	10
	Итого	115

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине "Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции" [Электронный ресурс] : для бакалавров очной формы обучения, направление 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / сост. Н. И. Казакова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии. - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017. - 15 с. : Адрес в сети: <http://192.168.2.40/Books/keaz137.pdf>

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

Для установления соответствия уровня подготовки обучающихся требованиям ФГОС ВО разработан фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине. Фонд оценочных средств представлен в Приложении.

7. Основная и дополнительная учебная литература, необходимая для освоения дисциплины

Основная и дополнительная учебная литература имеется в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ.

Основная:

1. Стандартизация, технология переработки и хранения продукции животноводства : учебное пособие / Г. С. Шарафутдинов, Ф. С. Сибгатуллин, 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. 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>

Дополнительная:

1. Кузнецова, Н. В. Управление качеством : учебное пособие : [16+] / Н. В. Кузнецова. — 3-е изд., стер. — Москва : ФЛИНТА, 2021. — 361 с. : табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79558>

2. Нормативно-правовые основы селекции и семеноводства : учебное пособие / А. Н. Березкин, А. М. Малько, Е. Л. Минина [и др.]. — 2-е изд., испр. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 252 с. — ISBN 978-5-8114-2303-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/206117>

3. Леонов, О. А. Основы подтверждения соответствия : учебное пособие для вузов / О. А. Леонов, В. В. Карпузов, Н. Ж. Шкаруба. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-8074-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/183112>

3. 4. Любимова, Г. А. Метрология, стандартизация и сертификация. Раздел «Сертификация и подтверждение соответствия» : учебное пособие / Г. А. Любимова, Н. А. Громцева. — Волгоград : Волгоградский ГАУ, 2018. — 96 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/119932>

Дополнительная литература

1. Контроль качества сырья, полуфабрикатов и хлебобулочных изделий [Текст] : учебное пособие для вузов / С. Я. Корячкина [и др.]. - М. : ДеЛи плюс, 2012. - 496 с.

2. Пашук, З.Н. Технология производства хлебобулочных изделий [Электронный ресурс] : справочник / З.Н. Пашук, Т.К. Апет, И.И. Апет. - Электрон. дан. - СПб. : ГИОРД, 2011. - 397 с. - Режим доступа:http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4901

3. Урбан, В.Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов [Электронный ресурс] : учебное пособие. - Электрон. дан. - СПб. : Лань, 2010. — 384 с. - Режим доступа:<http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1>

8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины

1. Единое окно доступа к учебно-методическим разработкам <https://yoypay.pf>
2. ЭБС «Лань» <http://e.lanbook.com>
3. Университетская библиотека ONLINE <http://biblioclub.ru>

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Учебно-методические разработки имеются в Научной библиотеке и электронной информационно-образовательной среде ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ:

1. Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине "Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции" [Электронный ресурс] : для бакалавров очной формы обучения, направление 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / сост. Н. И. Казакова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии. - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017. - 15 с. : Адрес в сети: <http://192.168.2.40/Books/keaz137.pdf>

10. Современные информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В Научной библиотеке с терминальных станций предоставляется доступ к базам данных:

- Техэксперт (информационно-справочная система ГОСТов) <http://www.cntd.ru>;
- «Сельхозтехника» (автоматизированная справочная система) <http://www.agrobase.ru>;

Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа:

1. Операционная система Microsoft Windows PRO 10 Russian Academic OLP 1LicenseNoLevelLegalizationGetGenuine. Лицензионный договор № 11354/410/44 от 25.12.2018 г.; № 008/411/44 от 25.12.2018 г.

2. Офисный пакет приложений Microsoft Office Std 2019 RUS OLP NL Acdmс Лицензионный договор № 11353/409/44 от 25.12.2018 г.

3. Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса, Лицензионный договор № 64/44/ЭА/22 от 13.10.2022

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

Учебные аудитории для проведения занятий, предусмотренных программой, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения

1. Лаборатория технологии хранения и переработки продукции растениеводства № 312, оснащенная оборудованием для проведения практических занятий.

2. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 210, 202, оснащенные мультимедийным оборудованием: компьютер, видеопроектор.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

1. Помещение для самостоятельной работы № 101, 103, малый читальный зал библиотеки, оснащенный компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет».

Перечень оборудования и технических средств обучения

1. диафаноскоп ДСЗ-2 – 1 шт.,
1. набор разновесов до 500 г – 2 шт.,
2. штатив универсальный ШЛ-2 – 1 шт.,
3. прибор Журавлева – 1 шт.,
4. влагомер зерна полевой – 2 шт.,
5. весы аналитические ВЛР-200 – 1 шт.,
6. мельница лабораторная – 2 шт.,
7. шкаф сушильный СЭШ-ЗМ – 1 шт.,
8. печь муфельная – 1 шт., щупы – 7 шт.,
9. прибор ИДК-1 – 1 шт.,
10. пурка литровая – 1 шт.,
11. набор сит – 1 шт.,
12. шкаф вытяжной – 1 шт.,
13. чашки пластмассовые – 7 шт.,
14. чашки алюминиевые – 1 шт.,
15. чашки Петри – 3 шт.,
16. пестики фарфоровые – 4 шт.,
17. эксикатор стеклянный – 1 шт.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для текущего контроля успеваемости и проведения промежуточной аттестации
обучающихся

СОДЕРЖАНИЕ

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины	15
2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения сформированности компетенций	15
3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	16
4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций	17
4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости	17
4.1.1. Опрос на практическом занятии	17
4.1.2. Тестирование	18
4.1.3. Контрольная работа	19
4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации	22
4.2.1. Экзамен	22

1. Компетенции и их индикаторы, формируемые в процессе освоения дисциплины

ОПК-2.Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Формируемые ЗУН			Наименование оценочных средств
	знания	умения	навыки	
ИД-1 _{ОПК-2} Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства	Обучающийся должен знать: о потребительских требованиях и качественных характеристиках сельскохозяйственной продукции, об организационно-методических основах стандартизации, метрологии, подтверждения соответствия сельскохозяйственной продукции, о санитарно-гигиенических требованиях безопасности продукции – (Б1.О.28-3.1)	Обучающийся должен уметь:определять пригодность сельскохозяйственной продукции к реализации, хранению и переработке, пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими нормативными документами, применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов, оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей– (Б1.О.28-У.1)	Обучающийся должен владеть: специальной терминологией, навыками самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии, современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции – (Б1.О.28-Н.1)	Текущая аттестация: - опрос-напрактическомзанятии; - тестирование Промежуточная аттестация: - экзамен

2. Показатели, критерии и шкала оценивания индикаторов достижения компетенций

Формируемые ЗУН	Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине			
	Недостаточный уровень	Достаточный уровень	Средний уровень	Высокий уровень
Б1.О.28-3.1	Обучающийся не знает о потребительских требованиях и качественных характеристиках сельскохозяйственной продукции, об организационно-методических ос-	Обучающийся слабо знает о потребительских требованиях и качественных характеристиках сельскохозяйственной продукции, об организационно-	Обучающийся знает о потребительских требованиях и качественных характеристиках сельскохозяйственной продукции, об организационно-	Обучающийся знает о потребительских требованиях и качественных характеристиках сельскохозяйственной продукции, об организационно-

	новах стандартизації, метрології, підтвердження відповідності сільськогосподарської продукції, о санітарно-гігієнічних вимогах безпеки продукції	методических основах стандартизації, метрології, підтвердження відповідності сільськогосподарської продукції, о санітарно-гігієнічних вимогах безпеки продукції	новах стандартизації, метрології, підтвердження відповідності сільськогосподарської продукції, о санітарно-гігієнічних вимогах безпеки продукції з незначительними помилками і окремими пробілами	новах стандартизації, метрології, підтвердження відповідності сільськогосподарської продукції, о санітарно-гігієнічних вимогах безпеки продукції з вимогами повноти і точності
Б1.О.28-У.1	Обучаючийся не може визначати придатність сільськогосподарської продукції до реалізації, зберігання і переробки, користуватися технічними регламентами, стандартами і іншими нормативними документами, застосовувати основні методи досліджень і проводити статистичну обробку результатів експериментів, оцінювати якість і безпеку сільськогосподарської продукції з урахуванням біохімічних показників	Обучаючийся слабо може визначати придатність сільськогосподарської продукції до реалізації, зберігання і переробки, користуватися технічними регламентами, стандартами і іншими нормативними документами, застосовувати основні методи досліджень і проводити статистичну обробку результатів експериментів, оцінювати якість і безпеку сільськогосподарської продукції з урахуванням біохімічних показників	Обучаючийся може визначати придатність сільськогосподарської продукції до реалізації, зберігання і переробки, користуватися технічними регламентами, стандартами і іншими нормативними документами, застосовувати основні методи досліджень і проводити статистичну обробку результатів експериментів, оцінювати якість і безпеку сільськогосподарської продукції з урахуванням біохімічних показників з незначительними труднощами	Обучаючийся може визначати придатність сільськогосподарської продукції до реалізації, зберігання і переробки, користуватися технічними регламентами, стандартами і іншими нормативними документами, застосовувати основні методи досліджень і проводити статистичну обробку результатів експериментів, оцінювати якість і безпеку сільськогосподарської продукції з урахуванням біохімічних показників з вимогами повноти і точності
Б1.О.28-Н.1	Обучаючийся не володіє спеціальною термінологією, навичками самостійного оволодіння новими знаннями, ис-	Обучаючийся слабо володіє спеціальною термінологією, навичками самостійного оволодіння новими	Обучаючийся володіє навичками спеціальною термінологією, навичками самостійного оволодіння новими	Обучаючийся вільно володіє спеціальною термінологією, навичками самостійного оволодіння новими

	пользуя современные образовательные технологии, современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции	ми знаниями, используя современные образовательные технологии, современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции	ми знаниями, используя современные образовательные технологии, современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции с небольшими затруднениями	ми знаниями, используя современные образовательные технологии, современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции с требуемой степенью полноты и точности
--	--	---	--	---

3. Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины

Типовые контрольные задания и материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков, содержатся в учебно-методических разработках, приведенных ниже.

1. Методические указания для выполнения самостоятельной работы по дисциплине "Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции" [Электронный ресурс] : для бакалавров очной формы обучения, направление 35.03.07 "Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции" / сост. Н. И. Казакова ; Южно-Уральский ГАУ, Институт агроэкологии. - Миасское: Южно-Уральский ГАУ, 2017. - 15 с. : Адрес в сети: <http://192.168.2.40/Books/keaz137.pdf>

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций

В данном разделе методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков, приведены применительно к каждому из используемых видов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

4.1. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости

4.1.1. Опрос на практическом занятии

Ответ на практическом занятии используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным вопросам и темам дисциплины. Темы и планы занятий (см. методразработки п. 3) заранее сообщаются обучающимся. Ответ оценивается оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Ответ на практическом занятии	
1	Какой документ регламентирует требования к качеству пшеничной муки? Описать последовательность определения цвета муки. Какие органолептические показатели оценивают в макаронных изделиях?	ИД-1опк-2 Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производ-

		ства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства
--	--	---

Критерии оценки ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся в начале занятий. Оценка объявляется обучающемуся непосредственно после ответа.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	<ul style="list-style-type: none"> - обучающийся полно усвоил учебный материал; - проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления и восприятия информации, навыки описания основных физических законов, явлений и процессов; - материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология; - показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; - продемонстрировано умение решать задачи; - могут быть допущены одна–две неточности при освещении второстепенных вопросов.
Оценка 4 (хорошо)	<p>ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет место один из недостатков:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; - в решении задач допущены незначительные неточности.
Оценка 3 (удовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; - имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, описании физических законов, явлений и процессов, решении задач, исправленные после нескольких наводящих вопросов; - неполное знание теоретического материала; обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	<ul style="list-style-type: none"> - не раскрыто основное содержание учебного материала; - обнаружено незнание или непонимание большей, или наиболее важной части учебного материала; - допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, в описании физических законов, явлений и процессов, решении задач, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов.

4.1.2. Тестирование

Тестирование используется для оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по отдельным темам или разделам дисциплины. Тест представляет собой комплекс стандартизированных заданий, позволяющий упростить процедуру измерения знаний и умений обучающихся. Обучающимся выдаются тестовые задания с формулировкой вопросов и предложением выбрать один правильный ответ из нескольких вариантов ответов.

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Типовые контрольные задания и (или) иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих сформированность компетенций в процессе освоения дисциплины	
1	<p><u>Задание 1.</u> Стандартизация – это деятельность по...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- подтверждению соответствия 2- установлению норм 3- обеспечению единства измерения 4- проведению контроля и надзора <p><u>Задание 2.</u> Нормативной базой стандартизации в России является ФЗ...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- «О стандартизации» 2- «О техническом регулировании в РФ» 3- «Об обеспечении единства измерений» 4- «О сертификации продукции и услуг» <p><u>Задание 3.</u> Стандартизация, участие в которой открыто для национальных органов по стандартизации стран только одного географического, политического или экономического региона мира, это _____ стандартизация.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- международная 2- национальная 3- региональная 4- отраслевая <p><u>Задание 4.</u> Результатом деятельности «Стандартизация» являются документы...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- о качестве 2- нормативные 3- правовые 4- технические <p><u>Задание 5.</u> Область стандартизации – это совокупность...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- категорий стандарта 2- взаимосвязанных объектов 3- нормативных документов 4- участников стандартизации <p><u>Задание 6.</u> Участницами Таможенного союза являются: (несколько вариантов ответа)...</p> <ol style="list-style-type: none"> 1- Украина 2- Беларусь 3- Грузия 4- Россия 5- Казахстан 6- Китай <p><u>Задание 7.</u> Обязательная сертификация – это форма подтверждения соответствия _____ объектов обязательным требованиям норматив-</p>	<p>ИД-1_{ОПК-2}</p> <p>Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства</p>

<p>ных документов и технических регламентов.</p> <p>1- третьей стороной 2- изготовителем 3- потребителем 4- первой стороной</p> <p><u>Задание 8.</u> К нормируемым показателям окислительной порчи жира НЕ относят...</p> <p>1- кислотное число 2- йодное число 3- перекисное число 4- кислотность жировой фазы</p> <p><u>Задание 9.</u> рН свежего созревшего мяса составляет:</p> <p>1- 5,7-6,2 2- 5,5-6,5 3- 6,0-7,0 4- 6,2-6,6</p> <p><u>Задание 10.</u> Микробиологические показатели НЕ оцениваются в следующих продуктах (несколько ответов)...</p> <p>1- молоке 2- меде 3- муке 4- консервах 5- спирте 6- колбасе</p>	
---	--

По результатам теста обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Критерии оценивания ответа (табл.) доводятся до сведения обучающихся до начала тестирования. Результат тестирования объявляется обучающемуся непосредственно после его сдачи.

Шкала	Критерии оценивания (% правильных ответов)
Оценка 5 (отлично)	80-100
Оценка 4 (хорошо)	70-79
Оценка 3 (удовлетворительно)	50-69
Оценка 2 (неудовлетворительно)	менее 50

Тестовые задания, используемые для оценки качества дисциплины с помощью информационных технологий, реализованы в Электронно-информационной образовательной среде и приведены в РПД: «8. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины» - <https://iuypray.pф>.

4.1.3. Контрольная работа

Контрольная работа проводится для оценки качества самостоятельного освоения студентом образовательной программы по отдельным темам дисциплины. Работа оценивается по усмотрению преподавателя оценкой «зачтено», «не зачтено». Содержание контрольной работы и требования к ее оформлению приведены в методических указаниях по выполнению контрольных работ для студентов заочной формы обучения.

Критерии оценки контрольной работы (табл.) доводятся до сведения студентов на установочной лекции. Оценка объявляется студенту после проверки контрольной работы.

Шкала	Критерии оценивания
Оценка «зачтено»	- содержание и оформление контрольной работы соответствует требованиям; - изложение материала логично, грамотно; - наличие малозначительных ошибок или погрешность непринципиального характера при выполнении заданий.
Оценка «не зачтено»	- содержание и оформление контрольной работы не соответствует требованиям; - изложение материала не логично, имеются грамматические ошибки; - значительные ошибки принципиального характера при выполнении заданий.

4.2. Процедуры и оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

4.2.1. Экзамен

Экзамен является формой оценки качества освоения обучающимся основной профессиональной образовательной программы по разделам дисциплины. По результатам экзамена обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно».

Экзамен по дисциплине проводится в соответствии с расписанием промежуточной аттестации, в котором указывается время его проведения, номер аудитории, место проведения консультации. Утвержденное расписание размещается на информационных стендах, а также на официальном сайте Университета. Экзамен проводится по окончании чтения лекций и практических занятий, проводится преподавателем, читавшим лекции или проводившим практические занятия.

Уровень требований для промежуточной аттестации обучающихся устанавливается рабочей программой дисциплины и доводится до сведения обучающихся в начале семестра.

Экзамены принимаются, как правило, лекторами. С разрешения заведующего кафедрой на экзамене может присутствовать преподаватель кафедры, привлеченный для помощи в приеме экзамена. В случае отсутствия ведущего преподавателя экзамен принимается преподавателем, назначенным распоряжением заведующего кафедрой.

Присутствие на экзамене преподавателей с других кафедр без соответствующего распоряжения ректора, проректора по учебной работе или декана факультета не допускается.

Обучающиеся при явке на экзамен обязаны иметь при себе зачетную книжку, которую они предъявляют экзаменатору.

Для проведения экзамена ведущий преподаватель накануне получает в деканате зачетно-экзаменационную ведомость, которая возвращается в деканат после окончания мероприятия в день проведения экзамена или утром следующего дня.

Экзамены проводятся по билетам в устном или письменном виде, либо в виде тестирования. Экзаменационные билеты составляются по установленной форме в соответствии с утвержденными кафедрой экзаменационными вопросами и утверждаются заведующим кафедрой ежегодно. В билете содержится 2 теоретических вопроса и задача.

Экзаменатору предоставляется право задавать вопросы сверх билета, а также помимо теоретических вопросов давать для решения задачи и примеры, не выходящие за рамки пройденного материала по изучаемой дисциплине.

Знания, умения и навыки обучающихся определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», которые выставляются в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетную книжку обучающегося в день экзамена.

При проведении устного экзамена в аудитории не должно находиться более восьми обучающихся на одного преподавателя.

При проведении устного экзамена обучающийся выбирает экзаменационный билет в случайном порядке, затем называет фамилию, имя, отчество и номер экзаменационного билета.

Во время экзамена обучающиеся могут пользоваться с разрешения экзаменатора программой дисциплины, справочной и нормативной литературой, другими пособиями и техническими средствами.

Время подготовки ответа при сдаче экзамена в устной форме должно составлять не менее 40 минут (по желанию обучающегося ответ может быть досрочным). Время ответа – не более 15 минут.

Обучающийся, испытывающий затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на выбор второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку. При окончательном оценивании ответа оценка снижается на один балл. Выдача третьего билета не разрешается.

Если обучающийся явился на экзамен, и, взяв билет, отказался от прохождения аттестации в связи с неподготовленностью, то в ведомости ему выставляется оценка «неудовлетворительно».

Нарушение дисциплины, списывание, использование обучающимися неразрешенных печатных и рукописных материалов, мобильных телефонов, коммуникаторов, планшетных компьютеров, ноутбуков и других видов личной коммуникационной и компьютерной техники во время аттестационных испытаний запрещено. В случае нарушения этого требования преподаватель обязан удалить обучающегося из аудитории и проставить ему в ведомости оценку «неудовлетворительно».

Выставление оценок, полученных при подведении результатов промежуточной аттестации, в зачетно-экзаменационную ведомость и зачетную книжку проводится в присутствии самого обучающегося. Преподаватели несут персональную ответственность за своевременность и точность внесения записей о результатах промежуточной аттестации в зачетно-экзаменационную ведомость и в зачетные книжки.

Неявка на экзамен отмечается в зачетно-экзаменационной ведомости словами «не явился».

Для обучающихся, которые не смогли сдать экзамен в установленные сроки, Университет устанавливает период ликвидации задолженности. В этот период преподаватели, принимавшие экзамен, должны установить не менее 2-х дней, когда они будут принимать задолженности. Информация о ликвидации задолженности отмечается в экзаменационном листе.

Обучающимся, показавшим отличные и хорошие знания в течение семестра в ходе постоянного текущего контроля успеваемости, может быть проставлена экзаменационная оценка досрочно, т.е. без сдачи экзамена. Оценка выставляется в экзаменационный лист или в зачетно-экзаменационную ведомость.

Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, могут сдавать экзамены в межсессионный период в сроки, установленные индивидуальным учебным планом. Инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья, имеющие нарушения опорно-двигательного аппарата, допускаются на аттестационные испытания в сопровождении ассистентов-сопровождающих.

Процедура проведения промежуточной аттестации для особых случаев изложена в «Положении о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по ОПОП бакалавриата, специалитета и магистратуры» ФГБОУ ВО Южно-Уральский ГАУ (ЮУрГАУ-П-02-66/02-16 от 26.10.2016 г).

№	Оценочные средства	Код и наименование индикатора компетенции
	Экзамен	
1	1. Цели и задачи курса. 2. Цели и задачи стандартизации. 3. Принципы стандартизации. 4. Методы стандартизации. 5. Международная стандартизация.	ИД-1_опк-2 Использует существующие нормативные документы по вопросам сельского

<ol style="list-style-type: none"> 6. Основные понятия и определения в области метрологии. 7. Виды и методы измерений. 8. Функции управления качеством. Планирование повышения качества. 9. Метрологическая служба Р.Ф. 10. Термины и определения качества сельскохозяйственной продукции. 11. Показатели качества продукции. 12. Методы определения показателей качества продукции. 13. Виды контроля качества. 14. Характеристика стандартов ИСО серии 9000 по управлению качеством продукции. 15. Планирование повышения качества продукции. 16. Основные понятия сертификации. 17. Принципы и цели сертификации. 18. Нормативно-правовая база сертификации. 19. Органы сертификации. 20. Схемы сертификации. 21. Структура системы сертификации пищевой промышленности. 22. Признаки оценки пищевого растительного сырья. 23. Пищевая безвредность продукции. 24. Сущность и принципы управления качеством продукции. 25. Особенности стандартизации растениеводческой продукции. 26. Пищевая ценность зерна. 27. Факторы, влияющие на формирование пищевой ценности при выращивании зерна. 28. Показатели качества зерна. 29. Порядок сертификации зерна. 30. Ботанико-физическая оценка зерна. 31. Химические показатели зерна. 32. Технологические свойства зерна. 33. Нормирование качества зерна. 34. Показатели пищевой ценности картофеля и овощей. 35. Показатели качества картофеля. 36. Показатели качества овощей. 37. Порядок приемки, оценки качества картофеля и плодоовощной продукции. 38. Показатели качества семян. 39. Показатели качества семян картофеля. 40. Требования стандартов к качеству семян. 41. Какие показатели плодов и овощей обусловлены их биологическими особенностями? 42. Какие изделия относят к мясной продукции? 43. На соответствие требованиям какого документа проводят оценку качества вареных колбасных изделий? 44. Перечислить допустимые дефекты колбасных изделий. 45. Описать последовательность органолептической оценки колбасных изделий. 46. Какие показатели оценивают при органолептике пельменей? 47. Как оценивают герметичность банок мясных консервов? 48. Какие изделия входят группу молочная продукция? 	<p>хозяйства, нормы и регламенты проведения работ в области растениеводства и животноводства, оформляет специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства и животноводства</p>
---	---

	<p>49. Как определяют в молочных продуктах внешний вид, консистенцию и цвет?</p> <p>50. При определении консистенции молочных продуктов, на что обращают внимание?</p> <p>51. В соответствии с каким нормативным документом проводят приёмку молока на молокоперерабатывающих предприятиях?</p> <p>52. Что называют партией молока?</p> <p>53. Каким образом оценивают запах и вкус молока по пятибалльной системе?</p> <p>54. Дать определение санитарно-эпидемиологической оценке.</p> <p>55. Перечислить этапы проведения санитарноэпидемиологической оценки продукции.</p> <p>56. Перечислить документы, предоставляемые заявителем для проведения санитарно-эпидемиологической оценки отечественной продукции.</p> <p>57. Перечислить документы, предоставляемые заявителем для проведения санитарно-эпидемиологической оценки продукции зарубежного происхождения.</p> <p>58. Показатели качества мяса и молока.</p> <p>59. Показатели качества яиц.</p> <p>60. Управление качеством пищевой продукции на основе принципов ХАССП.</p>	
--	---	--

Шкала и критерии оценивания ответа обучающегося представлены в таблице

Шкала	Критерии оценивания
Оценка 5 (отлично)	всестороннее, систематическое и глубокое знание программного материала, усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной программой дисциплины, правильное решение задачи.
Оценка 4 (хорошо)	полное знание программного материала, усвоение основной литературы, рекомендованной в программе, наличие малозначительных ошибок в решении задачи, или недостаточно полное раскрытие содержание вопроса.
Оценка 3 (удовлетворительно)	знание основного программного материала в минимальном объеме, погрешности непринципиального характера в ответе на экзамене и в решении задачи.
Оценка 2 (неудовлетворительно)	пробелы в знаниях основного программного материала, принципиальные ошибки при ответе на вопросы и в решении задачи.

