

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

№ Б-23-ТТ



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

П.Б. Акмаров

2016 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебной дисциплины
Стандартизация и сертификация
сельскохозяйственной продукции

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

Профили подготовки:

- «Технология производства и переработки продукции растениеводства»*
- «Технология производства и переработки продукции животноводства»*

Уровень высшего образования – *бакалавр*

Форма обучения – *очная, заочная*

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Цели и задачи освоение дисциплины	3
2. Место дисциплины в структуре ОПП	4
2.1. Содержательно-логические связи дисциплины	5
3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины	6
3.1. Перечень профессиональных (ПК) компетенций	6
4. Структура и содержание дисциплины	8
4.1. Структура дисциплины (очная форма обучения)	8
4.2. Структура дисциплины (заочная форма обучения)	9
4.3. Матрица формируемых дисциплиной компетенций	9
4.4. Содержание разделов дисциплины	10
4.5. Лабораторные занятия	12
4.6. Практические занятия	12
4.7. Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля (очная форма обучения)	13
4.8. Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля (заочная форма обучения)	13
5. Образовательные технологии	14
5.1. Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях	14
6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов	15
6.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств	15
6.2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы	17
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	18
7.1. Основная литература	18
7.2. Дополнительная литература	19
7.3. Перечень интернет-ресурсов	20
7.4. Методические указания по освоению дисциплины	20
7.5. Перечень информационных технологий, включая перечень информационно-справочных систем (при необходимости)	21
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	22
Фонд оценочных средств	23
Лист регистрации изменений	41

1 ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции»

Основной целью изучения дисциплины является формирование у студентов представлений, знаний, умений в области стандартизации, метрологии, оценки соответствия качества продукции требованиям технических регламентов и нормативной документации, безопасности продукции, потребительских свойств сельскохозяйственной продукции, нормирования качества.

В задачи изучения дисциплины входит изучение:

- основ стандартизации, метрологии, оценки соответствия, сертификации;
- показателей безопасности и номенклатуры потребительских свойств сельскохозяйственной продукции;
- требований технических регламентов и нормативной документации к качеству продукции растениеводства и животноводства;
- основ управления качеством сельскохозяйственной продукции.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть основными требованиями, характеризующими профессиональную деятельность бакалавров.

Область профессиональной деятельности бакалавров включает:

исследования и технологические разработки, направленные на решение комплексных задач по организации производства и переработке сельскохозяйственной продукции.

Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются сельскохозяйственные культуры и животные, технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции, оборудование перерабатывающих производств, сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции.

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» готовится к следующим видам профессиональной деятельности: производственно-технологической; организационно-управленческой; научно-исследовательской. Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится выпускник, должны определять содержание его образовательной программы, разрабатываемой высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции» должен быть подготовлен к решению следующих профессиональных задач в соответствии с профилем подготовки и видами профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность:

- реализация технологий производства продукции растениеводства;
- реализация технологий производства продукции животноводства;
- обоснование методов, способов и режимов хранения сельскохозяйственной продукции;
- реализация технологий переработки продукции растениеводства;
- реализация технологий переработки продукции животноводства;
- реализация технологий переработки продукции плодоводства и овощеводства;

эффективное использование материальных ресурсов при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции;

организация контроля за качеством сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;

организационно-управленческая деятельность:

разработка оперативных планов, графиков производства и переработки сельскохозяйственной продукции, составление смет и заявок на расходные материалы и оборудование;

организация производства сельскохозяйственной продукции, принятие управленческих решений в различных условиях хозяйствования;

организация хранения, переработки сельскохозяйственной продукции и принятие оптимальных технологических решений;

определение энергетической и экономической эффективности производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;

научно-исследовательская деятельность:

в области научно-исследовательской деятельности:

сбор информации и анализ состояния технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;

проведение учетов и наблюдений, их анализ и обобщение по общепринятым методикам;

статистическая обработка результатов экспериментов, формулирование выводов и предложений.

2 МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП «СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ»

Дисциплина «Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции» включена в цикл Б1.В.21, вариативная часть.

Организация изучения дисциплины предусматривает чтение лекций, проведение практических и лабораторных занятий, самостоятельную работу студентов по темам дисциплины.

На основе изучения дисциплины «Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции» обучающиеся должны:

знать:

-организационно-методические основы стандартизации, метрологии, сертификации;

-санитарно-гигиенические требования безопасности продукции;

-потребительские требования и качественные характеристики сельскохозяйственной продукции;

-правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов;

-классификацию и сущность методов исследований.

уметь:

-пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими НД;

-применять основные методы исследований и проводить статистическую обработку результатов экспериментов;

-оценивать качество и безопасность сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей, определять ее пригодность к реализации, хранению и переработке;

-систематизировать и обобщать информацию по вопросам качества продукции.

владеть:

-специальной товароведной терминологией;

-современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции;

-навыками самостоятельного овладения новыми знаниями, используя современные образовательные технологии;

-навыками участия в научных дискуссиях.

Содержательно-логические связи дисциплины отражены в таблице 2.1

2.1 Содержательно-логические связи дисциплины

Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции

Содержательно-логические связи	
название учебных дисциплин (модулей), практик	
на которые опирается содержание данной учебной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной учебной дисциплины (модуля) выступает опорой
Биохимия сельскохозяйственной продукции Микробиология Производство продукции растениеводства Производство продукции животноводства Технология хранения и переработки продукции растениеводства Технология хранения и переработки продукции животноводства. Технохимический контроль с.-х. сырья и продуктов переработки Учебная практика (ознакомительная – в том числе по получению первичных профессиональных умений и навыков) Производственная (технологическая)	Научно-исследовательская работа

3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

«Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции»

3.1 Перечень профессиональных (ПК) компетенций

Но- мер/индекс компетен- ции	Содержание компе- тенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ОПК-2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.	основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.	основными законами естественнонаучных дисциплин, методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ОПК-6	готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки	основные методики оценки качества сельскохозяйственной продукции с учётом биохимических показателей	идентифицировать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей; определять способ хранения и переработки сельскохозяйственной продукции с учетом её качественных характеристик	современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции
ПК-7	готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	методики исследований качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	проводить исследования качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки согласно требованиям ГОСТов	современными методами проведения исследований качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки
ПК-21	готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научнотехнической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	отечественные и зарубежные источники научнотехнической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.	анализировать отечественную и зарубежную научнотехническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.	подходами анализа отечественных и зарубежных источников научнотехнической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

ПК-22	владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	основные методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	использовать основные методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	основными методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений
-------	---	--	---	---

4 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

Форма обучения, семестр	Всего часов	Аудиторных	Самост. работа	Лекций	Лабораторных	Практических	Контроль
Очное, 7	144	58	59	20	20	18	27, Экзамен
Заочное 8,9	144	10	125	4	4	2	9, Экзамен

4.1 Структура дисциплины (очная форма обучения)

№ п/п	Семестр	Раздел дисциплины, темы раздела	Виды учебной работы, включая СРС и трудоемкость (в часах)					СРС	Форма: -текущего контроля успеваемости, СРС (по неделям семестра); -промежуточной аттестации (по семестрам) КРС
			всего	лекция	лаб. занятия	практ. занятия	СРС		
1	7	Раздел 1. Характеристика технического законодательства	26	4	2		20	Экспресс-опрос на лекции, работа с дополнительной литературой, оформление конспектов	
2	7	Раздел 2. Основы стандартизации	26	4	18		4	Экспресс-опрос на лекции, работа с дополнительной литературой, оформление конспектов	
3	7	Раздел 3. Основы подтверждения соответствия	39	12		6	21	Экспресс-опрос на лекции, работа с дополнительной литературой, оформление конспектов	
4	7	Раздел 4. Основы метрологии	26			12	14	Работа с дополнительной литературой, оформление конспектов	
5	7	Промежуточная аттестация	27	-	-	-	-	Экзамен	
ИТОГО			144	20	20	18	59		

4.2 Структура дисциплины (заочная форма обучения)

№ п/п	Семестр	Раздел дисциплины, темы раздела	Виды учебной работы, включая СРС и трудоемкость (в часах)					СРС	Форма: -текущего контроля успеваемости, СРС (по неделям семестра); -промежуточной аттестации (по семестрам) КРС
			Всего	лекция	лаб. занятия	прак. занятия	СРС		
1	8,9	Раздел 1. Характеристика технического законодательства	28				28	Экспресс-опрос на лекции, работа с дополнительной литературой, оформление конспектов	
2	8,9	Раздел 2. Основы стандартизации	19	2	4		13	Экспресс-опрос на лекции, работа с дополнительной литературой, оформление конспектов	
3	8,9	Раздел 3. Основы подтверждения соответствия. Раздел 4. Основы метрологии	73	2		2	69	Экспресс-опрос на лекции, работа с дополнительной литературой, оформление конспектов	
4		Написание контрольной работы	15	-	-	-	15	Работа с дополнительной литературой	
5	8,9	Промежуточная аттестация	9	-	-	-	-	Экзамен	
		ИТОГО	144	4	4	2	125		

4.3 Матрица формируемых дисциплиной компетенций

Разделы и темы дисциплины	Кол-во часов	Компетенции (вместо цифр – шифр и номер компетенции из ФГОС ВО)					общее количество компетенций
		ОПК-2	ОПК-6	ПК-7	ПК-21	ПК-22	
Раздел 1. Характеристика технического законодательства	26			+	+		2
Раздел 2. Основы стандартизации	26	+	+	+	+	+	5
Раздел 3. Основы подтверждения соответствия	39		+	+	+		3
Раздел 4. Основы метрологии	26			+	+		2

4.4 Содержание разделов дисциплины

№	Название раздела	Содержание раздела в дидактических единицах
Раздел 1. Характеристика технического законодательства		
1	Роль и значение технического законодательства в устранении технических барьеров в торговле	Всемирная торговая организация и конкурентоспособность. Понятие о техническом регулировании. Характеристика технического законодательства и нормативных и нормативно-правовых актов в сфере технического регулирования.
2	Характеристика технических регламентов	Понятие о технических регламентах. Объекты и субъекты технического регулирования. Основные принципы технического регулирования. Виды технических регламентов и структура. Порядок разработки технического регламента. Государственный контроль (надзор) в сфере технического регулирования. Ответственность за несоответствие продукции требованиям технического регламента.
Раздел 2. Основы стандартизации		
1	Сущность стандартизации. Принципы, функции и методы стандартизации. Средства стандартизации.	Понятие стандартизации. Цели и задачи стандартизации. Объекты стандартизации. Принципы и функции стандартизации. Основные методы стандартизации. Уровни стандартизации. Категории стандартов. Технические условия. Виды стандартов. Порядок разработки стандартов. Требования к структуре и содержанию стандартов разных видов. Применение нормативных документов по стандартизации.
Раздел 3. Основы подтверждения соответствия		
1	Оценка и подтверждение соответствия	Основные понятия. История развития управления качеством и сертификации с начала XX в. Система Тейлора. Статистические методы управления качеством. Всеобщее управление качеством. Принципы универсального управления качеством – международные стандарты ИСО серии 9000. Технические условия и контроль качества. Выборочные статистические методы контроля качества. Сертификация продукции третьей стороной. Сертификация систем качества и стандарты ИСО серии 9000. Сущность подтверждения соответствия. Сертификация как процедура подтверждения соответствия. Добровольное подтверждение соответствия. Государственная регистрация как элемент обязательного подтверждения соответствия. Система аккредитации в России.
2	Идентификация и оценка соответствия товаров как начальный этап подтверждения соответствия	Оценка соответствия качества товара. Понятие идентификации и ее основные функции. Основные задачи, объекты и субъекты идентификации. Виды идентификации. Средства, критерии и методы идентификации.
3	Общая характеристика системы оценки соответствия. Схемы сертификации и декларирования соответствия. Характеристика и применение схем сертификации и декларирования соответствия.	Общая характеристика схем сертификации. Общая характеристика схем декларирования соответствия. Общие принципы выбора схем декларирования. Порядок проведения сертификации в Системе.
4	Система сертификации продовольственных продуктов и продовольственного сырья	Общая характеристика Системы сертификации пищевых продуктов и продовольственного сырья. Сопроводительные документы на продукцию. Порядок обязательной сертификации пищевой продукции. Признание результатов подтверждения соответствия.
5	Правила проведения	Правила по сертификации. Объекты – участники обязательной

	сертификации и декларирования.	сертификации. Средства оценки и подтверждения соответствия.
6	Сертификация систем качества и прослеживаемость безопасности и качества пищевых продуктов.	Сертификация систем качества. Сертификация производств. Система ХАССП. Внедрение системы ХАССП.
4. Основы метрологии		
1	Понятие о метрологии.	Метрология как вид деятельности. Задачи метрологии. Физические величины и их измерения.
2	Международная система единиц физических величин.	Объекты измерений. Средства измерений. Методы измерений, их виды и характеристика.
3	Государственная система обеспечения единства средств измерений.	Цель и задачи ГСИ. Состав государственной системы обеспечения единства измерений. Организационные основы обеспечения единства измерений. Органы по метрологии. Характеристика государственных метрологических услуг. Характеристика видов государственного метрологического надзора.
4	Характеристика измерений в пищевой промышленности.	Методы определения показателей качества сырья и продуктов питания. Измерительные методы исследования.
5	Средства измерений, применяемые в пищевой промышленности.	Технические характеристики основных средств измерений, применяемых в пищевой промышленности.

4.5 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость (час.)
Раздел 1. Характеристика технического законодательства			2
1	1	Изучение Федерального закона о техническом регулировании	2
Раздел 2. Основы стандартизации			18
2	2	Классификация, построение и содержание стандартов	2
3	2	Правила приемки зерна и методы отбора проб	2
4	2	Определение природы зерна пшеницы, ржи, ячменя, овса. Определение массовой доли сырой клейковины и ее качества	2
5	2	Оценка качества картофеля и расчеты за картофель в зависимости от его качества	2
6	2	Оценка качества белокочанной капусты и корнеплодов моркови	2
7	2	Оценка качества и безопасности сырого молока	2
8	2	Оценка качества и безопасности мяса и мясопродуктов	2
9	2	Оценка качества яиц	2
10	2	Оценка качества рыбы мороженой	2

Итого: 20 часов

4.6 Практические занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических работ	Трудоемкость (час.)
Раздел 3. Основы подтверждения соответствия			6
1	3	Изучение порядка проведения подтверждения соответствия продукции и правил заполнения декларации о соответствии	2
2	3	Требования безопасности и пищевой ценности пищевых продуктов	2
3	3	Оценка результатов испытаний пищевых продуктов на соответствие требованиям технического регламента Таможенного союза «О безопасности пищевой продукции»	2
Раздел 4. Основы метрологии			12
4	4	Понятие о метрологии. Метрология как вид деятельности. Основы метрологии. Физические величины	2
5	4	Основные и производные единицы системы СИ	2
6	4	Средства измерений. Объекты измерений	2
7	4	Характеристика измерений в пищевой промышленности. Методы определения показателей качества сырья и продуктов питания	2
8	4	Правовые основы метрологии	4

Итого: 18 часов

4.7 Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля (очная форма обучения)

№ п/п	Раздел дисциплины (модуля), темы раздела	Всего часов	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
1	Раздел 1. Характеристика технического законодательства	20	Работа с учебной литературой. Составление конспектов.	Экспресс-опрос на лекции
2	Раздел 2. Основы стандартизации	4	Работа с учебной литературой. Составление конспектов.	Экспресс-опрос на лекции
3	Раздел 3. Основы подтверждения соответствия	21	Работа с учебной литературой. Составление конспектов.	Экспресс-опрос на лекции
4	4. Основы метрологии	14	Работа с учебной литературой. Составление конспектов.	Экспресс-опрос на лекции
		59	Итого, самостоятельное изучение вопросов	

4.8 Содержание самостоятельной работы и формы ее контроля (заочная форма обучения)

№ п/п	Раздел дисциплины (модуля), темы раздела	Всего часов	Содержание самостоятельной работы	Форма контроля
1	Раздел 1. Характеристика технического законодательства	28	Работа с учебной литературой. Составление конспектов.	Экзамен
2	Раздел 2. Основы стандартизации	13	Работа с учебной литературой. Составление конспектов.	Экзамен
3	Раздел 3. Основы подтверждения соответствия	69	Работа с учебной литературой. Составление конспектов.	Экзамен
4	4. Основы метрологии		Работа с учебной литературой. Составление конспектов.	Экзамен
5	5. Написание контрольной работы	15	Работа с учебной литературой	Защита работы
		125	Итого, самостоятельное изучение вопросов	

5 ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

5.1 Интерактивные образовательные технологии, используемые в аудиторных занятиях

Семестр	Вид занятия (Л, ЛР)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
	Л	Лекция с использованием кооперативного (группового) обучения	2
	ЛР	Лабораторные работы с условиями, максимально приближенными к реальным.	20
	ИТОГО		22

Лекция с использованием кооперативного обучения - опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме; использование ролевых игр (соревнований) по группам, внутри групп;

Лабораторные работы с условиями, максимально приближенными к реальным – самостоятельное изучение химического состава, физико-химических свойств сельскохозяйственной продукции растительного и животного происхождения в условиях реальной лаборатории, с помощью специальных реактивов и оборудования, а так е самостоятельная работа с действующей нормативной и технической документацией на сырье и готовую продукцию.

6 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

Контроль знаний студентов по дисциплине «Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции» проводится в устной и письменной форме, предусматривает текущий и промежуточный контроль (экзамен).

Методы контроля:

- тестовая форма контроля;
- устная форма контроля – опрос и общение с аудиторией по поставленной задаче в устной форме;
- использование ролевых игр (соревнований) по группам, внутри групп;
- поощрение индивидуальных заданий, в которых студент проработал самостоятельно большое количество дополнительных источников литературы.

Входной контроль (В) предусматривает устную форму опроса студентов.

Текущий контроль (Тат) предусматривает устную форму опроса студентов, письменный экспресс-опрос и тестирование по окончании изучения каждой темы.

Промежуточная аттестация (ПрАт) - экзамен

Таблица 6.1 - Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	№ семестра	Виды контроля и аттестации (ВК, Тат, ПрАт) ¹	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Оценочные средства*	
				Форма	Количество вопросов в задании
1.	7	Текущая (Тат)	1,2,3,4	Тест	80
2.	7	Текущая (Тат)	1,2,3,4	Задачи	50
3.	7	Промежуточная (ПрАт)	1,2,3,4	Вопросы	69

*Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации приведен в приложении к рабочей программе.

Вопросы к экзамену

1. Техническое законодательство, как правовая основа деятельности по стандартизации, метрологии и оценке соответствия.
2. Принципы технического регулирования.
3. Технические регламенты (ТР).
4. Содержание и применение ТР.
5. Структура ТР.
6. Порядок разработки и принятия ТР.
7. Сущность стандартизации. Основные понятия и термины в области стандартизации: стандартизация, стандарт, совместимость, взаимозаменяемость и др.
8. Основные цели и принципы стандартизации.
9. Национальная система стандартизации Российской Федерации (НСС РФ). Общая характеристика системы.
10. Органы и службы стандартизации Российской Федерации. Национальный орган РФ по стандартизации.

11. Нормативные документы по стандартизации: стандарты, общероссийские классификаторы, правила по стандартизации (ПР), свод правил, рекомендации по стандартизации (Р), технические условия (ТУ).
12. Категории стандартов: национальные стандарты и стандарты организаций.
13. Виды стандартов: основополагающие, стандарты на термины и определения, стандарты на продукцию (услуги), стандарты на процессы (работы), стандарты на методы контроля, испытаний, измерений и анализа.
14. Порядок разработки и утверждения национальных стандартов.
15. Государственный контроль и надзор (ГК и Н) за соблюдением обязательных требований ТР и стандартов.
16. Основные понятия и определения в области метрологии. Значение метрологии.
17. Метрологическое обеспечение и метрологическая служба Российской Федерации.
18. Виды физических величин и единиц. Основы технических измерений.
19. Классификация измерений.
20. Общая характеристика объектов измерений.
21. Понятие видов и методов измерений.
22. Классификация и характеристика средств измерений.
23. Метрологические характеристики средств измерений: диапазон измерений, порог чувствительности, точность, сходимость и воспроизводимость измерений.
24. Погрешности измерений.
25. Формы подтверждения соответствия: добровольное и обязательное.
26. Добровольная сертификация. Особенности проведения добровольной сертификации.
27. Обязательное подтверждение соответствия: декларирование соответствия и обязательная сертификация.
28. Понятие идентификации и ее основные функции.
29. Основные задачи, объекты и субъекты идентификации.
30. Виды идентификации.
31. Средства, критерии и методы идентификации.
32. Система сертификации продовольственных продуктов и продовольственного сырья.
33. Характеристика стандартов ИСО серии 9000.
34. Петля качества.
35. Сертификация систем качества.
36. Сертификация производств.
37. Управление качеством пищевой продукции на основе принципов ХАССП.
38. Органолептические и физические показатели качества зерна.
39. Зараженность зерна вредителями хлебных запасов.
40. Засоренность зерна. Классификация примесей.
41. Понятие и характеристика зерновой примеси.
42. Физико-химические показатели качества зерна.
43. Показатели технологических свойств зерна.
44. Правила приемки зерна.
45. Характеристика зерна пшеницы по силе. Сильная, средняя и слабая пшеницы.
46. Нормирование качества твердой пшеницы.

47. Требования к качеству свежего продовольственного картофеля, а также картофеля, предназначенного для переработки на продукты питания и для переработки спиртовыми и крахмалопаточными предприятиями.
48. Требования к качеству белокочанной капусты.
49. Корнеплоды. Требования к качеству.
50. Показатели потребительских свойств сырого молока, регламентированные ТР и стандартом.
51. Органолептические показатели сырого молока.
52. Физико-химические показатели сырого молока.
53. Санитарно-гигиенические показатели качества молока.
54. Оценка соответствия молока требованиям ТР.
55. Обязательное подтверждение соответствия молока в форме декларирования соответствия.
56. Товарная классификация мяса крупного рогатого скота в тушах, полутушах, четвертинах.
57. Товарная классификация мяса свиней в тушах, полутушах.
58. Требования к качеству тушек птицы по упитанности и качеству обработки.
59. Требования к качеству мяса.
60. Органолептические показатели качества мяса.
61. Санитарно-гигиенические требования.
62. Показатели свежести мяса. Характеристика мяса свежего, сомнительной свежести и несвежего.
63. Клеймение и маркировка мяса.
64. Транспортирование и хранение мяса. Оценка соответствия.
65. Характеристика и классификация яиц.
66. Требования к качеству яиц.
67. Категории яиц в зависимости от их массы.
68. Значение повышения качества продукции в современных условиях.
69. Факторы, влияющие на качество сельскохозяйственной продукции.

6.2 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы

1. Рабочая программа дисциплины «Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции».
2. Инструкция по работе с информационно-справочными системами.
3. Задания, приведенные в литературе и порядок их выполнения (по заданию преподавателя).

**7 УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
ДИСЦИПЛИНЫ
«Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции»**

7.1 Основная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в библиотеке
1	Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции	Хардина Е. В., Вострикова С. С.	Ижевск: РИО Ижевская ГСХА, 2020	1,2,3,4	7	http://portal.izhgs.ru/index.php?q=docs&download=1&id=39720
2	Управление качеством	Карпова Т. Ю., Плачкова В. А.	Челябинск , 2012.	1,2,3,4	7	ЭБС «РУКОНТ» http://rucont.ru/efd/199900

7.2 Дополнительная литература

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания	Используется при изучении разделов	Семестр	Количество экземпляров в библиотеке
4	Мясное птицеводство	Фисинин, В.И.	1988, Агропромиздат	3	7	45
5	Овощеводство	Тараканов, Г.И.	2003, Москва, КолосС	3	7	51
6	Овощеводство	Андреев, Ю.М.	2003, Москва, Академия	3	7	30
7	Птицеводство	Кочиш, И.И.	2003, Москва, КолосС	3	7	80
8	Практикум по технологии хранения, переработки и стандартизации продукции растениеводства : учеб. пособие	А.В. Мильчакова, Н.И. Мазунина, В.Н. Огнев	Ижевск: РИО ФГБОУ ВПО Ижевская ГСХА, 2011. - 182 с.	3	7	30
13	Технология переработки продукции растениеводства	Личко Н.М.	2000, Москва, Колос	3	7	64
14	Технология переработки продукции растениеводства	Личко Н.М.	2006, Москва, КолосС	3	7	50
15	Технология производства продукции растениеводства	Шевченко В.А.	2004, Москва, МГАУ им. В. П. Горячкина	3	7	50
16	Технология производства, хранения, переработки продукции растениеводства и основы земледелия	Муха В.Д.	2007, Москва, КолосС	3	7	50
17	Технология производства продукции растениеводства	Федотов В.А.	2010, Москва, КолосС	3	7	46
18	Технология переработки продуктов убоя	Лисенков А.А.	2002, Москва, издательство МСХА	3	7	70
19	Технология производства, хранения, переработки и стандартизация продукции животноводства	Кирсанов А.Ф.	2000, Москва, Колос	3	7	17
22	Частная зоотехния и промышленное животноводство	Дмитриев Н.Г.	1981, Ленинград, Колос	4	7	45

Периодические издания:

- 1.Право ВТО;
- 2.Стандарты и качество.

Электронные периодические издания:

1. Стандарты и качество.

7.3 Перечень Интернет-ресурсов

1. Интернет-портал ФГБОУ ВО «Ижевская ГСХА» (<http://portal/izhgsha.ru>);
2. Сайт <http://www.gost.ru/wps/portal/>, Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии (РОССТАНДАРТ).
3. ЭБС rucont.ru
4. ЭБС «AgriLib» <http://ebs.rgazu.ru>
5. ЭБС «Лань» www.e.lanbook.com

7.4 Методические указания по освоению дисциплины

Перед изучением дисциплины студенту необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, размещенной на портале и просмотреть основную литературу, приведенную в рабочей программе в разделе «Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины». Книги, размещенные в электронно-библиотечных системах доступны из любой точки, где имеется выход в «Интернет», включая домашние компьютеры и устройства, позволяющие работать в сети «Интернет». Если выявили проблемы доступа к указанной литературе, обратитесь к преподавателю (либо на занятиях, либо через портал академии).

Для изучения дисциплины необходимо иметь чистую тетрадь, объемом не менее 48 листов для конспектирования информации по лекционному курсу и курсу лабораторно-практических и практических занятий. Перед началом занятий необходимо повторить материал из курсов дисциплин «Биохимия сельскохозяйственной продукции», «Микробиология», «Производство продукции растениеводства», «Производство продукции животноводства», «Технология хранения и переработки продукции растениеводства», «Технология хранения и переработки продукции животноводства», «Технохимический контроль сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки».

Для эффективного освоения дисциплины рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все домашние задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по уважительным причинам, необходимо подойти к преподавателю и получить индивидуальное задание по пропущенной теме.

Полученные знания и умения в процессе освоения дисциплины студенту рекомендуется применять для решения профессиональных задач, связанных с изучением вопросов, касающихся стандартизации и подтверждения соответствия сельскохозяйственного сырья растительного и животного происхождения, и продуктов его переработки.

Владение компетенциями дисциплины в полной мере будет подтверждаться Вашим умением использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, проводить исследования качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки согласно требованиям ГОСТов, анализировать отечественную и зарубежную научно-техническую информации в области производства и переработки сельскохозяйственной про-

дукции, использовать основные методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки.

Полученные при изучении дисциплины знания, умения и навыки рекомендуется использовать при выполнении курсовых и дипломных работ (проектов).

7.5 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Поиск информации в глобальной сети Интернет
Работа в электронно-библиотечных системах
Работа в ЭИОС вуза (работа с порталом и онлайн-курсами в системе moodle.izhgsha.ru)
Мультимедийные лекции
Работа в компьютерном классе
Компьютерное тестирование

При изучении учебного материала используется комплект лицензионного программного обеспечения следующего состава:

1. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. Подписка на 3 года. Договор № 9-БД/19 от 07.02.2019. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

2. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

3. Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант-Плюс». Соглашение № ИКП2016/ЛСВ 003 от 11.01.2016 для использования в учебных целях бессрочное. Обновляется регулярно. Лицензия на все компьютеры, используемые в учебном процессе.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам:

Информационно-справочная система (справочно-правовая система) «Консультант-Плюс».

«1С:Предприятие 8 через Интернет для учебных заведений» (<https://edu.1cfresh.com/>) со следующими приложениями: 1С: Бухгалтерия 8, 1С: Управление торговлей 8, 1С:ERP Управление предприятием 2, 1С: Управление нашей фирмой, 1С: Зарплата и управление персоналом. Облачный сервис.

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины «Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции»

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной компьютер, проектор, доска, экран.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (лабораторных занятий). Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной ноутбук, лабораторное оборудование: Вискозиметрический анализатор соматических клеток в молоке «Соматос-М»; Вытяжной шкаф; Клевер АМ- 1; Концентратометр ИКИ-003; Маслопробные весы СМП – 84; Микроскоп Микмед – монокулярный; Микроскоп Микмед – бинокулярный; Мясорубка «Brown»; Нитратометр НМ-002; Плита электрическая «Мечта»; рН метр – 410; Рефрактометр ИРФ – 464; Стерилизатор паровой; Сушильный аппарат АПС – 2; Сушильный шкаф; Термостат суховоздушный ТС – 80; Титровальный стол; Фотоэлектрокалориметр (ФЭК); Центрифуга молочная Орбита ЦЛУ –1.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (практических занятий). Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной компьютер, проектор, доска, экран.

Помещение для самостоятельной работы. Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИЖЕВСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

Кафедра технология переработки продукции животноводства

УТВЕРЖДЕН
на заседании кафедры
« 13 » 04 / 20 16 г., протокол № 11
Заведующий кафедрой
С.Д. Батанов
(подпись)



ФОНД

ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по учебной дисциплине

«Стандартизация и сертификация сельскохозяйственной продукции»

по направлению подготовки 35.03.07 «Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции» (уровень бакалавриата)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основной целью изучения дисциплины является:

формирование у студентов представлений, знаний, умений в области стандартизации, метрологии, оценки соответствия качества продукции требованиям технических регламентов и нормативной документации, безопасности продукции, потребительских свойств сельскохозяйственной продукции, нормирования качества.

В задачи изучения дисциплины входит изучение:

- основ стандартизации, метрологии, оценки соответствия, сертификации;
- показателей безопасности и номенклатуры потребительских свойств сельскохозяйственной продукции;
- требований технических регламентов и нормативной документации к качеству продукции растениеводства и животноводства;
- основ управления качеством сельскохозяйственной продукции.

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

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования.

Но- мер/индекс компетен- ции	Содержание компетенции (или ее части)	Этапы		
		Знать	Уметь	Владеть
ОПК-2	способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.	основные законы естественнонаучных дисциплин, методы математического анализа и моделирования, методы теоретического и экспериментального исследования	использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования.	основными законами естественнонаучных дисциплин, методами математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования
ОПК-6	готовностью оценивать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей и определять способ ее хранения и переработки	основные методики оценки качества сельскохозяйственной продукции с учётом биохимических показателей	идентифицировать качество сельскохозяйственной продукции с учетом биохимических показателей; определять способ хранения и переработки сельскохозяйственной продукции с учетом её качественных характеристик	современными методами оценки качества сельскохозяйственной продукции
ПК-7	готовностью реализовывать качество и безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	методики исследований качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	проводить исследования качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки согласно требованиям ГОСТов	современными методами проведения исследований качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов переработки
ПК-21	готовностью к анализу и критическому осмыслению отечественной и зарубежной научнотехнической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции	отечественные и зарубежные источники научнотехнической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.	анализировать отечественную и зарубежную научнотехническую информацию в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.	подходами анализа отечественных и зарубежных источников научнотехнической информации в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

ПК-22	владением методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	основные методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	использовать основные методы анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений	основными методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов их переработки, образцов почв и растений
-------	---	--	---	---

2.1. Паспорт фонда оценочных средств

Название раздела	Код контролируемой компетенции (или её части)	Оценочные средства для проверки знаний (1-й этап)	Оценочные средства для проверки умений (2-й этап)	Оценочные средства для проверки владений (навыков) (3-й этап)
Раздел 1. Характеристика технического законодательства	ПК-7, ПК-21	Вопросы 1-6, Вопрос 34, Тесты 1-9	Задания 1,3,6,7,8	Задания 2,4,5,9,10
Раздел 2. Основы стандартизации	ОПК-2, ОПК-6, ПК-7, ПК-21, ПК-22	Вопросы 7-15, Вопросы 38-69, Тесты 10-35	Задания 11-13, Задания 16-18	Задания 14-15, Задания 19-30
Раздел 3. Основы подтверждения соответствия	ОПК-6, ПК-7, ПК-21	Вопросы 25-33, Вопросы 35-37, Тесты 36-45	Задания 31-35	Задания 36-40
Раздел 4. Основы метрологии	ПК-7, ПК-21	Вопросы 16-24 Тесты 46-50 Тест в системе тестирования академии (IP-адрес: 192.168.88.96, в локальной сети)	Задания 41-46	Задания 47-50

2.2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, является:

- сельскохозяйственные культуры и животные;
- технологии производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- оборудование перерабатывающих производств;
- сооружения и оборудование для хранения сельскохозяйственной продукции;

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу бакалавриата:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- научно-исследовательская.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована

программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

производственно-технологическая деятельность:

- реализация технологий производства продукции растениеводства;
- реализация технологий производства продукции животноводства;
- реализация технологий производства плодоовощной продукции;
- обоснование методов, способов и режимов хранения сельскохозяйственной продукции;
- реализация технологий переработки продукции растениеводства;
- реализация технологий переработки продукции животноводства;
- реализация технологий переработки продукции плодоводства и овощеводства;
- эффективное использование материальных ресурсов при производстве, хранении и переработке сельскохозяйственной продукции;
- организация контроля качества сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки;

организационно-управленческая деятельность:

- разработка оперативных планов, графиков производства и переработки сельскохозяйственной продукции, составление смет и заявок на расходные материалы и оборудование;
- организация производства сельскохозяйственной продукции, принятие управленческих решений в различных условиях хозяйствования;
- организация хранения, переработки сельскохозяйственной продукции и принятие оптимальных технологических решений;
- определение экономической эффективности производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;

научно-исследовательская деятельность:

- сбор информации и анализ состояния научно-технической базы, технологий производства, хранения и переработки сельскохозяйственной продукции;
- проведение научных исследований в области производства и переработки сельскохозяйственной продукции, анализа полученных данных и обобщения их по общепринятым методикам;
- статистическая обработка результатов экспериментов, формулирование выводов и предложений.

3. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

3.1 Описание показателей, шкал и критериев оценивания компетенций

Показателями уровня освоенности компетенций на всех этапах их формирования являются:

1-й этап (уровень знаний):

- Умение отвечать на основные вопросы и тесты на уровне понимания сути – удовлетворительно (3).
- Умение грамотно рассуждать по теме задаваемых вопросов – хорошо (4)
- Умение формулировать проблемы по сути задаваемых вопросов – отлично (5)

2-й этап (уровень умений):

- Умение решать простые задачи с незначительными ошибками - удовлетворительно (3).
- Умение решать задачи средней сложности – хорошо (4).
- Умение решать задачи повышенной сложности, самому ставить задачи – отлично (5).

3-й этап (уровень владения навыками):

- Умение формулировать и решать задачи из разных разделов с незначительными ошибками - удовлетворительно (3).
- Умение находить проблемы, решать задачи повышенной сложности – хорошо (4).
- Умение самому ставить задачи, находить недостатки и ошибки в решениях – отлично (5).

3.2 Методика оценивания уровня сформированности компетенций в целом по дисциплине

Уровень сформированности компетенций в целом по дисциплине оценивается на основе результатов текущего контроля знаний в процессе освоения дисциплины – как средний балл результатов текущих оценочных мероприятий в течение семестра;

на основе результатов промежуточной аттестации – как средняя оценка по ответам на вопросы экзаменационных билетов и решению задач;
по результатам участия в научной работе, олимпиадах и конкурсах.

Оценка выставляется по 3-х бальной шкале – удовлетворительно (3), хорошо (4), отлично (5).

4.ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ, ТЕСТЫ И ВОПРОСЫ

4.1 Задания

- 1.Какова роль ВТО в деятельности различных государств?
- 2.Каковы пути сближения национального законодательства отдельных государств с правовыми нормами ВТО (Япония, Бразилия, Россия)?
- 3.Опишите основные процессы ЖЦП (Петля качества).
- 4.Что такое тарифный барьер в торговле?
- 5.Что такое технический барьер в торговле?
- 6.Расскажите об информации, которую должен содержать технический регламент?
- 7.Назовите основные виды регламентов и укажите их отличительные особенности.
- 8.Расскажите о структуре технических регламентов.
- 9.Расскажите о порядке разработки технических регламентов.
- 10.В чем заключается основное отличие государственного контроля от государственного надзора?
- 11.Расшифруйте понятие «стандартизация».
- 12.Дайте характеристику объектов стандартизации.
- 13.дайте характеристику процессам, как объектам стандартизации.
- 14.Какие из представленных объектов относятся к материальной продукции: сырье, полуфабрикаты, нормативно-правовая информация, научная информация?
- 15.Эксплуатация, как процесс, имеет два периода: рабочий (активный) и нерабочий (пассивный). Опишите данный процесс на примере работы бытовой техники.
- 16.Опишите основные методы стандартизации.
- 17.На каких уровнях осуществляется стандартизация?
- 18.Опишите основные средства стандартизации.
- 19.Дайте расшифровку стандарта ГОСТ Р 52986-2008 «Мясо. Разделка свинины на отруба. Технические условия».
- 20.Дайте расшифровку стандарта ОСТ 49-200-83 «Паштеты мясные. Технические условия».
- 21.Дайте расшифровку стандарта ТУ 9213-004-02068315-95 «Грудинка особая бескостная копчено-запеченая, изготовленная с применением коптильного ароматизатора «Жидкий дым»»
- 22.На мясоперерабатывающее предприятие поступила партия бычков в количестве 5 голов. В описи на данную партию животных были указаны следующие живые массы: 455 кг, 470 кг, 485 кг, 505 кг, 520 кг. К какой категории упитанности по живой массе будут относиться данные животные?
- 23.Количество мешков в партии зерна – 65 штук. Укажите объем выборки (т.е. количество мешков, из которых отберут точечные пробы) в соответствии с ГОСТ 13586.3-2015 «Зерно. Правила приемки и методы отбора проб».
24. Количество мешков в партии зерна – 200 штук. Укажите объем выборки (т.е. количество мешков, из которых отберут точечные пробы) в соответствии с ГОСТ 13586.3-2015 «Зерно. Правила приемки и методы отбора проб».
25. Каким образом происходит отбор точечных проб зерна из автомобилей в соответствии с ГОСТ 13586.3-2015 «Зерно. Правила приемки и методы отбора проб»?

26. Каким образом происходит отбор точечных проб зерна из мешков в соответствии с ГОСТ 13586.3-2015 «Зерно. Правила приемки и методы отбора проб»?
27. Масса навески муки 35 г, масса сырой клейковины 5,27 г, рассчитайте количество сырой клейковины в % (ГОСТ 27839-2013 «Мука пшеничная. Методы определения количества и качества клейковины»).
28. Какое сырье не допускается применять для изготовления колбасных изделий? («ГОСТ 23670-2019 «Изделия колбасные вареные мясные. Технические условия»).
29. Перечислите органолептические показатели молока коровьего сырого в соответствии с ТР ТС.
30. По каким органолептическим и физико-химическим показателям характеризуют полукопченые колбасные изделия по ГОСТ 31785-2012 «Колбасы полукопченые. Технические условия»?
31. Дайте определение понятию «сертификация».
32. Декларирование соответствия, как одна из форм обязательной сертификации. Правила оформления декларации.
33. Перечень документов, являющихся доказательством соответствия продукции при получении декларации.
34. Перечень товаров (продуктов), подлежащих обязательной госрегистрации.
35. Порядок выдачи декларации (сертификата) соответствия.
36. Какая, из 7 схем декларирования, является менее надежной.
37. Какая, из 7 схем декларирования включает испытания каждой единицы продукции испытательной лабораторией?
38. Опишите основных участников, и их взаимоотношения согласно 5 схеме декларирования.
39. По какой причине заявителю может быть отказано в выдаче декларации о соответствии органом по сертификации?
40. Какие корректирующие мероприятия могут быть назначены органом по сертификации заявителю в случае отказа в выдаче декларации о соответствии?
41. Дайте определение понятию «метрология».
42. Что называют измерением?
43. Какие величины относят к физическим величинам? Приведите примеры.
44. Какие величины относят к нефизическим величинам? Приведите примеры.
45. В Международной системе единиц физических величин предусмотрен перечень 7 основных единиц. Назовите эти единицы.
46. Каким образом образуются производные единицы Международной системы единиц? Приведите пример.
47. Дана производная единица СИ – паскаль. Напишите соответствующее ей наименование величины, обозначение единицы. Как указанную величину выражают через единицы СИ?
48. Дано наименование величины – энергия. Напишите соответствующее ей наименование единицы, ее обозначение. Как указанную величину выражают через единицы СИ?
49. Даны следующие множители СИ, необходимо подобрать каждому из них соответствующую приставку: 10^{15} , 10^9 , 10^6 , 10^3 , 10^2 .

50. Даны следующие приставки СИ, необходимо подобрать каждой из них соответствующий множитель: деци, санти, мили, микро, нано.

4.2 Тесты

1. Что понимается под «техническим регулированием»?

А - общие требования к изготовлению, эксплуатации и хранению и т.д.

Б - правовые основы, обеспечивающие ликвидацию технических барьеров в торговле

В - ответственность производителей и потребителей

2. Определите, что такое технический барьер в торговле:

А - отсутствие спроса на продукцию

Б - высокая цена на продукцию

В - несогласованность требований, установленных в стандартах различных государств

3. Что понимается под техническим регламентом:

А - документ применения и исполнения требований к объектам технического регулирования

Б - перечень работ по обеспечению процесса производства

В - правила эксплуатации, хранения, перевозки и т.д.

5. Назовите цели принятия технических регламентов:

А - для защиты жизни и здоровья животных и птицы, сельскохозяйственной продукции

Б - для защиты жизни и здоровья граждан, государств или муниципального имущества, охраны окружающей среды или здоровья животных и растений

В - для предупреждения действий, вводящих в заблуждение приобретателей

6. Кто может быть разработчиком проекта технического регламента:

А - юридическое лицо

Б - любое лицо

В - предприятие

7. В чем заключается доступность проекта о техническом регламенте:

А - предоставление копий, публичное обсуждение в электронных СМИ не менее чем за 2 месяца до опубликования

Б - информация в СМИ

В - открытая печать, устная информация

8. Технический регламент – это:

А - документ, в котором в целях добровольного многократного использования устанавливаются характеристики продукции, правила осуществления и характеристики процессов, выполнения работ и оказания услуг, а также к требованиям к терминологии, символике, упаковке, маркировке

Б - документ, который устанавливает обязательные требования к объектам технического регулирования

В - документ, содержащий правила, общие принципы, характеристики объектов стандартизации, касающиеся определенных видов деятельности или их результатов и доступные широкому кругу потребителей

9. Укажите федеральный орган исполнительной власти по техническому регулированию:

А - Министерство экономического развития РФ

Б - Министерство промышленности и торговли

В - Росстандарт

10. Как называется деятельность по установлению правил и характеристик в целях их добровольного многократного использования, направленная на достижение упорядоченности в сферах производства и обращения продукции и повышение конкурентоспособности продукции, работ или услуг:

А - метрология

Б - сертификация

В - стандартизация

11. Как называется результат деятельности, представленный в материально-вещественной форме и предназначенный для дальнейшего использования в хозяйственных и иных целях:

А - персонал

Б - продукция

В - процессы (работы)

12. Дайте определение понятия «продукция»:

А - личный состав или работники учреждения, предприятия, составляющие группу по профессиональным или служебным признакам

Б - результат деятельности, представленный в материально-вещественной форме и предназначенный для дальнейшего использования в хозяйственных и иных целях

В - результат непосредственного взаимодействия исполнителя и потребителя и внутренней деятельности исполнителя по удовлетворению потребностей потребителя

13. Укажите главный субъект российской стандартизации:

А - Госстандарт

Б - Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации

В - Центр стандартизации и метрологии

14. Какие из перечисленных нормативных документов содержат требования на добровольной основе:

А - правила и нормы

Б - рекомендации

В - стандарт

15. Какой из перечисленных документов содержит обязательные для применения требования:

А - общероссийский классификатор

Б - рекомендации

В - технический регламент

16. Каким образом стандартизация способствует повышению конкурентоспособности продукции, работ и услуг:

А - введением новых показателей на продукцию

Б - отменой обязательного характера использования стандартов

В - улучшением качества продукции

17. Укажите аббревиатуру категорий национальных российских стандартов:

А - ГОСТ

Б - ГОСТ Р

В - ИСО

18. Как называется документ, устанавливающий требования к качеству конкретной продукции:

А - нормативный документ

Б - стандарт

В - технические условия

19. ГОСТ 13586.3-2015 «Зерно. Правила приёмки и методы отбора проб» распространяется на:

А - заготавливаемое и поставляемое зерно зерновых и зернобобовых культур, не включая сою и арахис

Б - заготавливаемое и поставляемое зерно зерновых культур

В - заготавливаемое и поставляемое зерно зерновых и зернобобовых культур, включая сою и арахис

20. Количество мешков в партии зерна 20 штук. Каков будет объём выборки (количество мешков, из которых будут отбирать точечные пробы)?

А - 5

Б - 10

В - 6

21. Согласно ГОСТ 27839-2013 «Мука пшеничная. Методы определения количества и качества клейковины» клейковина – это:

А - комплекс белковых веществ, способных при набухании в воде образовывать связанную эластичную массу

Б - комплекс белковых веществ и липидов, обуславливающие основные реологические свойства теста

В - комплекс сложных углеводов, способных набухать в воде

22. К клейковинным белкам пшеницы относят:

А - альбумины и глобулины

Б - глютелины и глиадины

В - проламины и глобулины

23. Хлебопекарная мука высшего сорта должна содержать следующее количество клейковины:

А - не менее 25%

Б - от 25 до 28%

В - не менее 28%

24. Масса сырой клейковины 7,5 грамм, масса навески муки 25 грамм. Массовая доля сырой клейковины составит (%):

А - 25%

Б - 30%

В - 38%

25. Согласно 9353-2016 «Пшеница. Технические условия» пшеницу по ботаническим и биологическим признакам, цвету и стекловидности подразделяют на:

А - классы и подклассы

Б - классы и типы

В - типы и подтипы

26. Согласно 9353-2016 «Пшеница. Технические условия» выделяют следующее количество типов пшеницы:

А - четыре

Б - пять

В - шесть

27. Базисные норма натуре зерна пшеницы озимой и яровой 9353-2016 «Пшеница. Технические условия» следующие:

А - 730 г/л

Б - 755 г/л

В - 745 г/л

28. Согласно ГОСТ 7176-2017 «Картофель продовольственный. Технические условия» выделяют следующие виды спелости картофеля:

А - ранний и поздний

Б - ранний, среднеранний и поздний

В - ранний, среднепоздний, поздний

29. Какой из перечисленных пороков клубней картофеля допускается согласно требованиям ГОСТ 7176-2017 «Картофель продовольственный. Технические условия»?

А - мокрая гниль

Б - израстания клубней не более $\frac{1}{4}$ поверхности клубня

В - фитофтороз

30. Согласно ГОСТ 32284-2013 «Морковь столовая свежая, реализуемая в розничной торговой сети. Технические условия» морковь в зависимости от качества подразделяется на следующие классы:

А - высший, первый, второй

Б - первый, второй

В - высший, первый

31. При наличии какого документа допускается прием стельных коров, суягных овцематок, супоросных свиноматок во второй половине беременности, а также ценных в племенном отношении животных.

А - племенная карточка

Б - ветеринарное свидетельство

В - акт выбраковки

32. У крупного рогатого скота отложение жира, в первую очередь, начинается с ...:

А - с передней части

Б - равномерно

В - с задней части

33. В области, каких позвонков определяют толщину шпика у свиней?

А - пятого-шестого грудных

Б - шестого-седьмого грудных

В - между грудным и спинным

34. На сколько категорий подразделяют овец и коз по упитанности?

А - 2

Б - 4

В - 3

35.Какие показатели характеризуют птицу, сдаваемую на убой (дайте полный ответ)?

А - состояние здоровья, киль, трахеальные кольца, кожа на ногах;

Б - состояние здоровья, оперение, предубойная голодная выдержка, травматические повреждения, живая масса;

В - состояние здоровья, оперение, травматические повреждения.

36.Согласно Федеральному закону «О техническом регулировании» сертификация - это:

А - действие третьей стороны, доказывающее, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная продукция соответствует конкретному стандарту

Б - документ, в котором изготовитель удостоверяет, что поставляемая им продукция соответствует установленным требованиям

В - документальное удостоверение соответствия объектов сертификации требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров

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

А - знак качества

Б - обращения на рынке

В - знак соответствия

38.Знак обращения на рынке - это;

А - документ, содержащий результаты испытаний и другую информацию, относящуюся к испытаниям

Б - документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров

В - обозначение, служащее для информирования приобретателей о соответствии выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов

39.Знак соответствия - это:

А - документ, содержащий результаты испытаний и другую информацию, относящуюся к испытаниям

Б - документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов

В - обозначение, служащее для информирования приобретателя о соответствии объекта сертификации требованиям системы добровольной сертификации или национальным стандартам

40.Как называется юридическое лицо или индивидуальный предприниматель, аккредитованные в установленном порядке для выполнения работ по сертификации:

А - аккредитованная испытательная лаборатория

Б - заявитель

В - орган по сертификации

41.Идентификация - это:

А - действие третьей стороны, доказывающее, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицированная продукция соответствует конкретному стандарту

Б - документ, в котором изготовитель удостоверяет, что поставляемая им продукция соответствует установленным требованиям

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

42. Декларация о соответствии - это:

А - документ, содержащий результаты испытаний и другую информацию, относящуюся к испытаниям

Б - документ, удостоверяющий соответствие выпускаемой в обращение продукции требованиям технических регламентов

В - документ, удостоверяющий соответствие объекта требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров

43. Аккредитация - это:

А - определенный порядок документального удостоверения соответствия объектов сертификации требованиям технических регламентов, положениям стандартов или условиям договоров

Б - орган или лицо, признаваемые независимыми от сторон, участвующих в рассматриваемом вопросе

В - официальное признание органом по аккредитации компетентности физического или юридического лица выполнять работы в определенной области оценки соответствия

44. Укажите форму подтверждения соответствия обязательным требованиям:

А - аккредитация

Б - декларирование соответствия

В - оценка соответствия

45. Какие виды опасных факторов, способных навредить безопасности продукции, выделяет система ХАССП?

А - биологические, химические, физические, антропогенные

Б - биологические, химические

В - биологические, химические, физические

46. Укажите цель метрологии:

А - обеспечение единства измерений с необходимой и требуемой точностью;

Б - разработка и совершенствование средств и методов измерений, повышение их точности;

В - разработка новой и совершенствование действующей правовой и нормативной базы;

47. Укажите объект метрологии:

А - Росстат;

Б - продукция;

В - физические величины.

48. Как называется качественная характеристика физической величины:

А - величина

Б - единица физической величины

В - размерность

49. Как называется единица физической величины, условно принятая в качестве независимой от других физических величин:

А - внесистемная

Б - дольная

В - системная

50. Укажите вид измерений по способу получения информации:

А - косвенные

Б - прямые

В – совместные

4.3. Вопросы

1. Техническое законодательство, как правовая основа деятельности по стандартизации, метрологии и оценке соответствия.

2. Принципы технического регулирования.

3. Технические регламенты (ТР).

4. Содержание и применение ТР.

5. Структура ТР.

6. Порядок разработки и принятия ТР.

7. Сущность стандартизации. Основные понятия и термины в области стандартизации: стандартизация, стандарт, совместимость, взаимозаменяемость и др.

8. Основные цели и принципы стандартизации.

9. Национальная система стандартизации Российской Федерации (НСС РФ). Общая характеристика системы.

10. Органы и службы стандартизации Российской Федерации. Национальный орган РФ по стандартизации.

11. Нормативные документы по стандартизации: стандарты, общероссийские классификаторы, правила по стандартизации (ПР), свод правил, рекомендации по стандартизации (Р), технические условия (ТУ).

12. Категории стандартов: национальные стандарты и стандарты организаций.

13. Виды стандартов: основополагающие, стандарты на термины и определения, стандарты на продукцию (услуги), стандарты на процессы (работы), стандарты на методы контроля, испытаний, измерений и анализа.

14. Порядок разработки и утверждения национальных стандартов.

15. Государственный контроль и надзор (ГК и Н) за соблюдением обязательных требований ТР и стандартов.

16. Основные понятия и определения в области метрологии. Значение метрологии.

17. Метрологическое обеспечение и метрологическая служба Российской Федерации.

18. Виды физических величин и единиц. Основы технических измерений.

19. Классификация измерений.

20. Общая характеристика объектов измерений.

21. Понятие видов и методов измерений.

22. Классификация и характеристика средств измерений.

23. Метрологические характеристики средств измерений: диапазон измерений, порог чувствительности, точность, сходимости и воспроизводимость измерений.

24. Погрешности измерений.

25. Формы подтверждения соответствия: добровольное и обязательное.

26. Добровольная сертификация. Особенности проведения добровольной сертификации.
27. Обязательное подтверждение соответствия: декларирование соответствия и обязательная сертификация.
28. Понятие идентификации и ее основные функции.
29. Основные задачи, объекты и субъекты идентификации.
30. Виды идентификации.
31. Средства, критерии и методы идентификации.
32. Система сертификации продовольственных продуктов и продовольственного сырья.
33. Характеристика стандартов ИСО серии 9000.
34. Петля качества.
35. Сертификация систем качества.
36. Сертификация производств.
37. Управление качеством пищевой продукции на основе принципов ХАССП.
38. Органолептические и физические показатели качества зерна.
39. Зараженность зерна вредителями хлебных запасов.
40. Засоренность зерна. Классификация примесей.
41. Понятие и характеристика зерновой примеси.
42. Физико-химические показатели качества зерна.
43. Показатели технологических свойств зерна.
44. Правила приемки зерна.
45. Характеристика зерна пшеницы по силе. Сильная, средняя и слабая пшеницы.
46. Нормирование качества твердой пшеницы.
47. Требования к качеству свежего продовольственного картофеля, а также картофеля, предназначенного для переработки на продукты питания и для переработки спиртовыми и крахмалопаточными предприятиями.
48. Требования к качеству белокочанной капусты.
49. Корнеплоды. Требования к качеству.
50. Показатели потребительских свойств сырого молока, регламентированные ТР и стандартом.
51. Органолептические показатели сырого молока.
52. Физико-химические показатели сырого молока.
53. Санитарно-гигиенические показатели качества молока.
54. Оценка соответствия молока требованиям ТР.
55. Обязательное подтверждение соответствия молока в форме декларирования соответствия.
56. Товарная классификация мяса крупного рогатого скота в тушах, полутушах, четвертинах.
57. Товарная классификация мяса свиней в тушах, полутушах.
58. Требования к качеству тушек птицы по упитанности и качеству обработки.
59. Требования к качеству мяса.
60. Органолептические показатели качества мяса.
61. Санитарно-гигиенические требования.
62. Показатели свежести мяса. Характеристика мяса свежего, сомнительной свежести и несвежего.
63. Клеймение и маркировка мяса.
64. Транспортирование и хранение мяса. Оценка соответствия.
65. Характеристика и классификация яиц.
66. Требования к качеству яиц.
67. Категории яиц в зависимости от их массы.

68. Значение повышения качества продукции в современных условиях.

69. Факторы, влияющие на качество сельскохозяйственной продукции.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Уровень качества ответа студента на экзамене определяется с использованием следующей системы оценок:

«Отлично» - ответ, в котором исчерпывающе освещен весь теоретический и фактический материал; основные термины употреблены корректно и даны их точные определения; ответ логичен, грамотно построен, обнаруживает знание различных точек зрения по вопросу, умение применять теоретические знания.

«Хорошо» - ответ, обнаруживающий хорошее знание теоретического и фактического материала, но недостаточно конкретизированный и иллюстрированный примерами. Основные понятия и положения раскрыты, ответ логичен, но имеются незначительные погрешности в логике изложения; 1-2 понятия раскрыты неточно;

«Удовлетворительно» - ответ, обнаруживающий удовлетворительные знания теоретического и фактического материала; основная часть понятий раскрыта, но недостаточно полно и четко; теоретические знания в анализе конкретных ситуаций используются слабо; имеются логические нарушения, ответ схематичен;


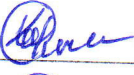




Составитель _____


(подпись)

Е.В. Хардина

« 11 » апреля 2016 г.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

Номер изменения	Номер измененного листа	Дата внесения изменения и номер протокола	Подпись ответственного за внесение изменений
1	13, 18-22	30.08.16 протокол №1	
2	18-22	29.08.17 протокол №1	
3	11, 18-22	27.08.18 протокол №1	
4	8, 18-22	27.08.19 протокол №1	
5	10, 14, 18-22	31.08.20 протокол №1	
6	18-22	20.11.20 протокол №6	
7	18-22	30.08.21 протокол №1	