



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«Казанский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО Казанский ГАУ)

Агрономический факультет

Кафедра растениеводства и плодовоовощеводства



ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ

«СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ПОДТВЕРЖДЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННОЙ ПРОДУКЦИИ»
(Оценочные средства и методические материалы)

Направление подготовки
35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Направленность (профиль) подготовки
Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Форма обучения
Очная, заочная

Казань, 2021

Составитель: Егоров Леонид Михайлович, к.с.-х.н., доцент

Оценочные средства обсуждены и одобрены на заседании кафедры растениеводства и
плодовоовощеводства «11» мая 2021 года (протокол № 9)

Заведующий кафедрой, доктор с.х. наук, профессор Амиров М.Ф.

Рассмотрены и одобрены на заседании методической комиссии агрономического
факультета «12» мая 2021 года (протокол № 9)

Председатель методической комиссии агрономического факультета,
к.с.-х.н., доцент Трофимов Н.В.

Согласовано:
Декан агрономического факультета
д.с.-х.н., профессор Сержанов И.М.

Протокол ученого совета № 9 от «12» мая 2021 года

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

В результате освоения ОПОП бакалавриата по направлению обучения 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции, обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции»:

Таблица 1.1. Требования к результатам освоения дисциплины

Код индикатора достижения компетенции	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности		
ОПК-2.1	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	Знать: Основы стандартизации, метрологии, сертификации, потребительские требования и качественные характеристики сельскохозяйственной продукции, правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов. Уметь: Пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими нормативными документами; правильно использовать методологию и методы стандартизации и сертификации Владеть: Специальной товароведной терминологией; навыками проведения работ и оформления документов по стандартизации сельскохозяйственной продукции
ПК-6 Способен осуществлять контроль качества и обеспечивать безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки		
ПК-6.1	Владеет методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Знать: показатели качества и безопасности, общие и характерные для определенного вида сырья и производимой из него продукции; сущность современных способов и методов контроля и анализа качества продукции
		Уметь: составлять схему анализа, правильно подбирать методы качественного анализа и теххимического контроля в соответствии с характеристикой сырья или продукта на всех эта-пах

		производства
		Владеть: стандартными методиками определения показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов питания; современными видами приборного обеспечения для ведения теххимического контроля и анализа качества
ПК-6.2	Осуществляет контроль качества и обеспечивает безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	Знать: факторы, влияющие на качество продукции производства и переработки зерна; показатели и требования нормативных документов к качеству сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовых изделий при переработке продукции растениеводства
		Уметь: разрабатывать мероприятия по повышению качества и безопасности производства и переработки зерна Владеть: методами организации производственного контроля и навыками составления документов по результатам контроля качества

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

Таблица 2.1 – Показатели и критерии определения уровня сформированности компетенций

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения			
		неудовлетворитель но	удовлетворитель но	хорошо	отлично
ОПК-2.1 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	Знать: Основы стандартизации, метрологии, сертификации, потребительские требования и качественные характеристики сельскохозяйственной продукции, правила оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов	Уровень знаний основ стандартизации, метрологии, сертификации, потребительских требований и качественных характеристик сельскохозяйственной продукции, правил оценки соответствия продовольственного сельскохозяйственного сырья и пищевых продуктов ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний основ стандартизации, метрологии, сертификации, потребительских требований и качественных характеристик сельскохозяйственной продукции, правил оценки соответствия продовольственного сырья и пищевых продуктов, допущено много	Уровень знаний основ стандартизации, метрологии, сертификации, потребительских требований и качественных характеристик сельскохозяйственной продукции, правил оценки соответствия продовольственного сырья и пищевых продуктов в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний основ стандартизации, метрологии, сертификации, потребительских требований и качественных характеристик сельскохозяйственной продукции, правил оценки соответствия продовольственного сырья и пищевых продуктов в объеме, соответствующем программе подготовки, без

			негрубых ошибок		ошибок
	Уметь: Пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими нормативными документами; правильно использовать методологию и методы стандартизации и сертификации	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими нормативными документами; неправильно использует методологию и методы стандартизации и сертификации,	Продемонстрированы основные умения пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими нормативными документами; правильно использовать методологию и методы стандартизации и сертификации, решены типовые задачи с негрубыми	Продемонстрированы все основные умения пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими нормативными документами; правильно использовать методологию и методы стандартизации и сертификации, решены все основные задачи с негрубыми ошибками,	Продемонстрированы все основные умения пользоваться техническими регламентами, стандартами и другими нормативными документами; правильно использовать методологию и методы стандартизации и сертификации, решены все основные задачи с отдельными

		имели место грубые ошибки	ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	несущественным и недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: Специальной товароведной терминологией; навыками проведения работ и оформления документов по стандартизации сельскохозяйственной продукции	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки владения специальной товароведной терминологией; навыки проведения работ и оформления документов по стандартизации сельскохозяйственной продукции, имели место грубые ошибки	Для решения стандартных задач имеется минимальный набор навыков владения специальной товароведной терминологией; навыков проведения работ и оформления документов по стандартизации сельскохозяйственной продукции	При решении стандартных задач с некоторыми недочетами продемонстрированы базовые навыки владения специальной товароведной терминологией; навыки проведения работ и оформления документов по стандартизации сельскохозяйственной продукции	При решении стандартных задач продемонстрированы без ошибок и недочетов навыки владения специальной товароведной терминологией; навыки проведения работ и оформления документов по стандартизации сельскохозяйственной продукции
ПК-6.1 Владеет методами анализа показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки	Знать: показатели качества и безопасности, общие и характерные для определенного вида сырья и производимой из него продукции;	Уровень знаний о показателях качества и безопасности, общих и характерных	Минимально допустимый уровень знаний о показателях качества и	Уровень знаний о показателях качества и безопасности, общих и характерных для	Уровень знаний о показателях качества и безопасности, общих и характерных для

	сущность современных способов и методов контроля и анализа качества продукции	для определенного вида сырья и производимой из него продукции; сущности современных способов и методов контроля и анализа качества продукции ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	безопасности, общих и характерных для определенного вида сырья и производимой из него продукции; сущности современных способов и методов контроля и анализа качества продукции, допущено много негрубых ошибок	определенного вида сырья и производимой из него продукции; сущности современных способов и методов контроля и анализа качества продукции в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	определенного вида сырья и производимой из него продукции; сущности современных способов и методов контроля и анализа качества продукции в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
	Уметь: составлять схему анализа, правильно подбирать методы качественного анализа и теххимического контроля в соответствии с характеристикой сырья или продукта на всех этапах производства	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения по составлению схем анализа, не умеет правильно подбирать	Продемонстрированы основные умения по составлению схем анализа, умеет подбирать методы качественного анализа и теххимичес	Продемонстрированы все основные умения по составлению схем анализа, умеет правильно подбирать методы качественного анализа и теххимического контроля в соответствии с	Продемонстрированы все основные умения по составлению схем анализа, умеет правильно подбирать методы качественного анализа и теххимического контроля в

		методы качественного анализа и технохимическ ого контроля в соответствии с характеристико й сырья или продукта на всех эта- пах производства, имели место грубые ошибки	кого контроля в соответствии с характеристик ой сырья или продукта на всех этапах производства, выполнены все задания, но не в полном объеме	характеристикой сырья или продукта на всех этапах производства, решены все основные задачи с негрубыми ошибками	соответствии с характеристикой сырья или продукта на всех эта- пах производства, решены все основные задачи с от- дельными несущественным и недочетами, выполнены все задания в полном объеме
	Владеть: стандартны- ми методиками определения показателей качества и безопасности сельскохозяйственного сырья и продуктов питания; современными видами приборного обеспечения для ведения технохимического контроля и анализа качества	При решении стандартных задач не продемонстрир ованы базовые навыки владения стандартными методиками определения показателей качества и без- опасности сельскохозяйст венного сырья и продуктов питания; современны- ми	Для решения стандартных задач имеется минимальный набор навыков владения стандартными методиками определения показателей качества и без- опасности сельскохозяйс твенного сырья и продуктов питания; современны-	При решении стандартных задач продемонстрирова ны базовые навыки владения стандартными методиками определения показателей качества и безопасности сельскохозяйствен ного сырья и продуктов питания; современными видами при- борного	При решении стандартных задач продемонстриров аны навыки владения стандартными методиками определения показателей качества и безопасности сельскохозяйстве нного сырья и продуктов питания; современными

		видами приборного обеспечения для ведения теххимического контроля и анализа качества, имели место грубые ошибки	ми видами приборного обеспечения для ведения теххимического контроля и анализа качества	обеспечения для ведения теххимического контроля и анализа качества, с некоторыми недочетами	видами приборного обеспечения для ведения теххимического контроля и анализа качества, без ошибок и недочетов
ПК-6.2 Осуществляет контроль качества и обеспечивает безопасность сельскохозяйственного сырья и продуктов его переработки в соответствии с требованиями нормативной и законодательной базы	Знать: факторы, влияющие на качество продукции производства и переработки зерна; показатели и требования нормативных документов к качеству сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовых изделий при переработке продукции растениеводства	Уровень знаний о факторах, влияющих на качество продукции зерна; показателях и требованиях нормативных документов к качеству сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовых изделий при переработке производства и переработки зерна ниже минимальных требований,	Минимально допустимый уровень знаний о факторах, влияющих на качество продукции производства и переработки зерна; показателях и требованиях нормативных документов к качеству сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовых	Уровень знаний о факторах, влияющих на качество продукции производства и переработки зерна; показателях и требованиях нормативных документов к качеству сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовых изделий при переработке продукции растениеводства объеме, соответствующем программе	Уровень знаний о факторах, влияющих на качество продукции производства и переработки зерна; показателях и требованиях нормативных документов к качеству сырья, вспомогательных материалов, полуфабрикатов и готовых изделий при переработке продукции растениеводства в объеме,

		имели место грубые ошибки	изделий при переработке продукции растениеводст ва, допущено много не- грубых ошибок	подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	соответствующем программе под- готовки, без ошибок
	Уметь: разрабатывать мероприятия по повышению качества и безопасности производства и переработки зерна	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения разрабатывать мероприятия по повышению качества и безопасности продукции производства и переработки зерна, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы мероприятия по повышению качества и безопасности продукции производства и переработки зерна, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы мероприятия по повышению качества и безопасности продукции производства и переработки зерна, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы мероприятия по повышению качества и безопасности продукции производства и переработки зерна, решены все основные задачи с отдельными несущественными и недочетами, выполнены все задания в полном объеме по

	Владеть: методами организации производственного контроля и навыками составления документов по результатам контроля качества	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки владения методами организации производственного контроля и навыками составления документов по результатам контроля качества, имели место грубые ошибки	Для решения стандартных задач имеется минимальный набор навыков владения методами организации производственного контроля и навыками составления документов по результатам контроля качества	При решении стандартных задач продемонстрированы базовые навыки владения методами организации производственного контроля и навыками составления документов по результатам контроля качества с некоторыми недочетами	При решении нестандартных задач продемонстрированы навыки владения методами организации производственного контроля и навыками составления документов по результатам контроля качества без ошибок и недочетов
--	--	---	---	---	--

Описание шкалы оценивания

1. Оценка «неудовлетворительно» ставится студенту, не овладевшему ни одним из элементов компетенции, т.е. обнаружившему существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустившему принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.

2. Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», т.е. проявившему знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической

деятельности, знакомому с основной рекомендованной литературой, допустившему неточности в ответе на экзамене, но в основном обладающему необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.

3. Оценка «хорошо» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать» и «уметь», проявившему полное знание программного материала по дисциплине, освоившему основную рекомендованную литературу, обнаружившему стабильный характер знаний и умений и способному к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.

4. Оценка «отлично» ставится студенту, овладевшему элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявившему всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоившему основную и дополнительную литературу, обнаружившему творческие способности в понимании, изложении и практическом использовании усвоенных знаний.

5. Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно».

6. Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно».

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Таблица 3.1 – Типовые контрольные задания соотнесенные с индикаторами достижения компетенций

Индикатор достижения компетенции	№№ заданий (вопросов, билетов, тестов и пр.) для оценки результатов обучения по соотнесенному индикатору достижения компетенции
ОПК-2.1	Тестовые вопросы к зачету: пункт 3.3. Вопросы к устному коллоквиуму пункт 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3.,3.1.4, 3.4. Задания для практических занятий по темам: пункт 3.2.
ПК-6.1	Тестовые вопросы к зачету: пункт 3.3. Вопросы к устному коллоквиуму пункт 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3.,3.1.4, 3.4. Задания для практических занятий по темам: пункт 3.2.
ПК-6.2	Тестовые вопросы к зачету: пункт 3.3. Вопросы к устному коллоквиуму пункт 3.1.1, 3.1.2, 3.1.3.,3.1.4, 3.4. Задания для практических занятий по темам: пункт 3.2.

3.1.1. Вопросы для самостоятельного изучения темы (модуля) «Основы стандартизации, метрологии, оценка и подтверждение соответствия»

1. Сущность и цели стандартизации, основные понятия и термины.
2. Основные принципы стандартизации.
3. Государственная система стандартизации России (ГСС РФ).
4. Нормативные документы по стандартизации.
5. Категории стандартов.
6. Виды стандартов.
7. Порядок разработки госстандартов.
8. Государственный контроль и надзор за соблюдением требований ГОСТов.

3.1.2. Вопросы для самостоятельного изучения темы (модуля) «Межгосударственная система стандартизации»

1. Область применения.
2. Общие понятия.
3. Органы, ответственные за стандарты и регламенты.
4. Документы.
5. Виды стандартов.
6. Содержание и структура нормативных документов.
7. Разработка, применение и обновление нормативных документов.
8. Гармонизация стандартов.

3.1.3. Вопросы для самостоятельного изучения темы (модуля) «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства»

1. Показатели качества зерна, нормируемые ГОСТом.
2. Показатели технологических достоинств партий зерна.
3. Структура стандартов на зерно.
4. Базисные и ограничительные кондиции.
5. Особенности стандартизации зерновых культур (пшеница, рожь, ячмень).

3.1.4. Вопросы для самостоятельного изучения темы (модуля) «Товарная оценка и стандартизация продуктов переработки зерна»

1. Товарная оценка муки.
2. Основные виды муки.
3. Показатели качества хлебопекарной пшеничной муки.
4. Органолептическая оценка муки.
5. Показатели качества макаронной муки.
6. Показатели качества муки ржаной хлебопекарной.
7. Оценка качества хлебобулочных изделий.

3.2. ПРИМЕРЫ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ

3.2.1. Методика расчета за сданное зерно от хозяйства государству

На основании полученных данных при анализе образца зерна яровой пшеницы определить зачетную массу зерна, сумму к выплате, фактическую цену реализации 1 т. зерна.

Таблица 1.

Показатели качества	Данные анализа образца	Базисные кондиции	Отклонение от базиса	Скидка, %		Надбавка, %	
				с веса	с цены	к цене	к весу
Влажность, %		14					
Сорная примесь, %		2					
Зерновая примесь, %		5					
Натура, г/л		750					
Зараженность вредителями		—					

Закупочная цена за 1 тонну пшеницы III класса в руб. _____

Рефакция, % _____

Зачетный вес партии зерна _____

Стоимость зерна в зачетном весе: _____

Денежные скидки за подработку зерна (очистку)

в % _____ в рублях _____

Денежные скидки за зерновую примесь, натуру, зараженность

в % _____ в рублях _____

Общая сумма денежных скидок: _____

Сумма подлежащая к выплате: _____

Фактическая цена реализации 1 т. зерна _____

Фактические потери с каждой тонны зерна пшеницы: _____

3.3. ВОПРОСЫ ТЕСТОВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (зачет)

1. Пищевая ценность продукции растениеводства.
2. Энергетическая ценность продукции.
3. Биологическая ценность продукции.
4. Технологическая ценность продукции
5. Морозобойное зерно.
6. Суховейное зерно.
7. Зерно, пораженное клопом черепашкой.
8. Сорбционный запах зерна.
9. Запах разложения зерна.
10. Физиологические показатели качества зерна.
11. Физические показатели качества зерна.
12. Химические показатели качества зерна.
13. Технологические свойства зерна.
14. Базисная (расчетная) влажность зерна пшеницы дл РТ.
15. Базисная влажность зерна гороха.
16. Базисная влажность зерна овса.
17. Ограничительная норма влажности для зерновых культур РТ.
18. Технологическое значение натурной массы зерна.
19. Факторы, влияющие на натурную массу зерна.
20. Какова норма естественной убыли зерна при хранении до 1 года.
21. Требования государственного стандарта 525444 к качеству зерна мягкой пшеницы по натуре, г/л для 3 класса.
22. Требования государственного стандарта 525444 к качеству зерна мягкой пшеницы по натуре, г/л для 4 класса.
23. Требования Госта 52554 к качеству зерна мягкой пшеницы по стекловидности для 3 класса не менее:
24. Требования Госта 52554 к качеству зерна мягкой пшеницы по стекловидности для 4 класса не менее:
25. Требования Госта 52554 к качеству зерна мягкой пшеницы по содержанию клейковины для 3 класса не менее:
26. Требования Госта 52554 к качеству зерна мягкой пшеницы по содержанию клейковины для 4 класса не менее:
27. Характеристика III класса зерна мягкой пшеницы по Госту 52554 не менее:
28. Характеристика зерна ржи группы А (продовольственного назначения) по ограничительным нормам.
29. Пределы изменения натурной массы зерна ржи хорошего качества.
30. Что характеризует показатель число падения.
31. Характеристика зерна ржи 1 класса – улучшителя по числу падения.
32. Структура стандартов на зерно.
33. Какая партия зерна мягкой пшеницы относится к сильной по следующим показателям.
34. Какие определяются показатели качества у партии товарного зерна пивоваренного ячменя.
35. Белки какой группы преобладают в зерне гречихи?
36. В зависимости от каких показателей качества зерно гречихи делится на 3 класса.
37. Нормы качества по показателю содержания белка в пивоваренном ячмене, не более %:
38. Нормы качества по показателю жизнеспособности в пивоваренном ячмене, не менее %:
39. Пределы изменений натуры зерна пшеницы хорошего качества.

40. Какие культуры относятся к крупяным по своему назначению?
41. Технологическое назначение зерна твердой пшеницы.
42. Что входит в состав сорной примеси.
43. Что входит в состав зерновой примеси?
44. Что входит в состав вредной примеси?
45. Ограничительный норматив сорной примеси для классов (1-4) мягкой пшеницы
46. Ограничительный норматив сорной примеси для 5 класса мягкой пшеницы.
47. На основании каких показателей качества определяется зачетный вес партии зерна.
48. За какие показатели качества товарного зерна пшеницы при отклонении от Госта берутся денежные скидки?
49. Какова будет рефакция (скидка) с партии зерна мягкой пшеницы при влажности 16 % и содержании сорной примеси 2 %?
50. Ограничительный норматив зерновой примеси с первого и четвертого классов мягкой пшеницы.
51. Ограничительный норматив зерновой примеси для 5 класса мягкой пшеницы.
52. Какой ГОСТ действует при реализации товарного зерна пшеницы?
53. Какой показатель качества зерна пшеницы введен впервые в Гост 52554.
54. Ограничительная норма влажности зерна гороха.
55. Какой зернобобовой культуре базисный показатель влажности зерна по Нормативам Гостов допускается наибольший.
56. Для семян какой зернобобовой культуры установлены пониженные нормы влажности по ограничительным кондициям.
57. Показатели качества масличных культур, нормируемые стандартами.
58. Технологическое назначение зерна 3 класса мягкой пшеницы.
59. Какой вид стандартизации продукции проводится на уровне одной страны:
60. Какой документ регулирует и регламентирует качество продукции.
61. Какие существуют категории стандартов?
62. Показатели безопасности потребления продукции:
63. На чем основан органолептический метод определения показателей качества продукции.
64. Какой вид контроля проводится при продаже зерна на хлебоприемное предприятие?
65. За какие показатели качества зерна при продаже существуют натуральные надбавки при определении зачетного веса.
66. У каких культур установлены более низкие критерии влажности продукции.
67. Какая группа питательных веществ является главной при нормировании показателя влажности зерна у масличных культур.
68. Базисная норма влажности для семян подсолнечника и рапса.
69. Требование стандарта на семена подсолнечника при заготовке для продовольственных целей по кислотному числу масла.
70. Физические свойства зерновой массы.
71. Какое свойство зерновых масс характеризует степень заполненности хранилища
72. Теплообменные свойства зерновой массы.
73. Какая зерновая масса обладает наибольшей сыпучестью.
74. Какая зерновая масса обладает наименьшей сыпучестью?
75. Факторы влияющие на скважистость зерновой массы.
76. Какова скважистость зерновой массы пшеницы?
77. Какая теплопроводность имеет положительную роль при хранении зерна.
78. Физиологические свойства зерновой массы.
79. Факторы, влияющие на интенсивность дыхания зерновой массы.

80. Какой фактор является главным определяющим при интенсивном развитии микроорганизмов в зерновой массе.
81. Какой фактор является главным определяющим при интенсивном развитии вредителей зерновых масс.
82. Источники накопления зерна при самосогревании зерна.
83. Температура зерновой массы при запущенной форме самосогревания.
84. Самая радикальная мера борьбы с самосогреванием зерна.
85. Технологические назначения зерна мягких пшениц.
86. Показатели качества плодоовощной продукции нормируемые стандартами.
87. Какие показатели качества характеризуют величину картофеля и овощей.
88. Показатели внешнего вида плодоовощной продукции.
89. Физиологические заболевания плодов.
90. Правила приемки плодоовощной продукции
- Количество точечных проб от партии до 10 т неупакованного в тару картофеля.
91. Количество упаковочных единиц для составления выборки от партии картофеля упакованного в мешки в количестве 21-50 штук.
92. Какой государственный стандарт используется при реализации свежего продовольственного картофеля в розничной торговой сетке.
93. У какого картофеля по целевому назначению нормируется в клубнях содержание крахмала.
94. Допустимая норма содержания в партии продовольственного картофеля по ГОСТ 7176 клубней с механическими повреждениями глубиной более 5 мм.
95. Допустимая норма содержания в партии продовольственного картофеля по ГОСТ 7176 клубней позеленевших на площади более $\frac{1}{4}$ поверхности.
96. Какие клубни продовольственного картофеля не допускаются к приемке и относятся к отходу:
97. Сортные признаки белокочанной капусты.
98. Стандартная масса зачищенных кочанов, заготавливаемой ранней капусты реализуемой до 1 августа.
99. Какие показатели качества нормируются у корнеплодов сахарной свеклы по ГОСТ 17421.
100. Наличие механически поврежденных корнеплодов сахарной свеклы допускаемые по ГОСТ 17421.
101. Определяющие показатели качества плодоовощной продукции:
102. Специфические показатели качества плодоовощной продукции:
103. По какому государственному стандарту осуществляется заготовка продовольственного картофеля.
104. На основании каких показателей определяется зачетный вес партии картофеля.
105. Как подразделяют плодоовощные культуры в зависимости от срока созревания.
106. Как подразделяются плодоовощные культуры в зависимости от назначения?
107. Какой показатель качества не нормируется у плодоовощной продукции по ГОСТам.
108. Как подразделяется плодоовощная продукция на основании анализа показателей качества.
109. Какие показатели качества клубней картофеля не ограничивается ГОСТом используемого для производства спирта.
110. Какой показатель качества у картофеля определяется всегда независимо от целевого назначения:
111. Научно-обоснованная годовая норма потребления картофеля человеком.
112. Температурные условия обеспечивающие хорошую сохранность позднего картофеля.

113. По какому стандарту продовольственный картофель делится на три класса: экстра, первый, второй?
114. Факторы влияющие на содержание цветущих корнеплодов сахарной свеклы.
115. Какие показатели качества включают при определении зачетного веса сахарной свеклы.
116. Какие показатели качества нормируются по ГОСТам у белокочанной капусты.
117. Базисная норма сахаристости корнеплодов сахарной свеклы по ГОСТу 17421 для РТ.
118. Технологический показатель сахарной свеклы.
119. Размер корнеплодов по диаметру столовой свеклы нормируемый по ГОСТу:
120. Какие показатели качества нормируются у пшеничной муки по ГОСТ Р 52189.
121. Базисная норма крахмалистости клубней картофеля для РТ.
122. Допустимое содержание нитратов в клубнях картофеля (мг на 1 кг сырой массы).
123. Размер стандартных корнеплодов столовой моркови по наибольшему поперечному диаметру по ГОСТу.
124. Какие корнеплоды моркови относят к нестандартной группе
125. Допуск наличия земли в любой партии картофеля по действующим стандартам.
126. Что является объектом изучения предмета стандартизация?
127. Какие функции выполняет стандартизация?
128. Документ устанавливающий правила, общие принципы или характеристики, касающиеся различных видов деятельности или ее результатов – называется.....
129. Руководством Российской национальной службой стандартизации осуществляет-.....
130. Стандартизация, которая проводится на уровне одной страны – называется
131. Стандартизация, участие в которой открыто для соответствующих органов стран только одного географического или экономического региона мира – называется
132. Стандартизация, участие в которой открыто для соответствующих органов всех стран - называется
133. Обозначение государственного стандарта состоит из индекса...
134. Обозначение межгосударственного стандарта состоит из индекса...
135. Разработка и принятие государственными органами управления в пределах их компетенции применительно к продукции, работам и услугам отраслевого значения- называется
136. Условия действующие на отдельные виды продукции и утвержденные по отраслевому принципу в соответствующих министерствах- называется.....
137. Установление требований к группам однородной продукции (услуг) или к конкретной продукции - называют.....
138. Процессы, устанавливающие основные требования к выполнению различного рода работ в технологических процессах разработки, изготовления, хранения, транспортирования, эксплуатации, ремонта и утилизации продукции - называют....
139. Установление методов проведения испытаний, измерений, анализа продукции при ее создании, сертификации и использовании- называют
140. Стандарт, устанавливающий термины, к которым даны определения, содержащие необходимые и достаточные признаки понятия - называют.....
141. Стандарт, устанавливающий требования, которые касаются совместимости различных объектов стандартизации - называют
142. Основной ответственностью за несоблюдение требований нормативных документов является –

143. В целях систематизации и удобства пользования государственные стандарты делятся на
144. Раздел «сельское и лесное хозяйство» при обозначении ГОСТов имеет индекс....
145. Зерновые культуры при обозначении в ГОСТе имеют индекс -....
146. Срок действия ГОСТа составляет -
147. Письменное подтверждение органом, независимым от изготовителя, продавца-исполнителя и потребителя-покупателя соответствия продукции, процесса, работы, услуги требованиям, установленным в НД – называют.....
148. Документ, выданный по правилам ГСС, указывающий, что обеспечивается необходимая уверенность в том, что должным образом идентифицируемая продукция, процесс, услуга соответствует требованиям технических регламентов, стандартов или иных НД- называют.....
149. Документ установленной формы, удостоверяющий страну происхождения товара – называют.....
150. Базисная норма по сорной примеси для рапса составляет -....
151. Базисная норма по влажности для вики составляет -....
152. Базисная влажность зерна ржи.
153. Требования государственного стандарта к качеству зерна ячменя по натуре, г/л.
154. Базисная влажность для пшеничной муки составляет?
155. Цвет пшеничной муки высшего сорта по ГОСТу должен быть - ...
156. Цвет пшеничной муки первого сорта по ГОСТу должен быть - ...
157. Цвет пшеничной муки второго сорта по ГОСТу должен быть - ...
158. Цвет пшеничной муки обойной по ГОСТу должен быть - ...
159. Базисная влажность пшеничной муки по ГОСТу составляет.
160. Зольность пшеничной муки высшего сорта по ГОСТу в пересчете на сухое вещество должно составлять %, не более
161. Зольность пшеничной муки первого сорта по ГОСТу в пересчете на сухое вещество должно составлять %, не более
162. Зольность пшеничной муки второго сорта по ГОСТу в пересчете на сухое вещество должно составлять %, не более
163. Содержание сырой клейковины по ГОСТу в пшеничной муке высшего сорта должно быть %, не менее
164. Содержание сырой клейковины по ГОСТу в пшеничной муке первого сорта должно быть %, не менее
165. Содержание сырой клейковины по ГОСТу в пшеничной муке второго сорта должно быть %, не менее
166. Содержание сырой клейковины по ГОСТу в пшеничной муке обойной должно быть %, не менее
167. Перечислите требования технического регламента на молоко и молочные продукты.
168. Перечислите правила проведения стандартизации и подтверждения соответствия (сертификации) молока и молочной продукции.
169. Укажите порядок проведения подтверждения соответствия молока и молочной продукции.
170. Укажите требования при проведении стандартизации мяса разных видов животных.
171. Укажите требования нормативных документов на мясо разных видов сельскохозяйственных животных.
172. Укажите порядок проведения подтверждения соответствия (сертификации) мяса разных видов животных.

173. Укажите требования нормативных документов на рыбную продукцию.
174. Укажите порядок проведения подтверждения соответствия (сертификации) продуктов рыбоводства.
175. Укажите требования нормативных документов на продукцию пчеловодства.
176. Укажите порядок проведения подтверждения соответствия (сертификации) продукции пчеловодства.
177. Укажите требования нормативных документов на яичную продукцию.
178. Укажите порядок проведения подтверждения соответствия (сертификации) яиц.
179. Укажите требования нормативных документов на кожевенное сырье.
180. Укажите порядок проведения подтверждения соответствия (сертификации) кожевенного сырья.
181. Укажите требования нормативных документов на шерсть.
182. Укажите порядок проведения подтверждения соответствия (сертификации) шерсти.
183. Укажите требования нормативных документов на шубномеховое сырье.
184. Укажите порядок проведения подтверждения соответствия (сертификации) шубномехового сырья.
185. Роль стандартизации и сертификации в повышении эффективности производства и качества продукции животноводства.
186. Методические подходы оценки эффективности производства и качества продукции животноводства.
187. Нормативно-правовое обеспечение стандартизации и сертификации продукции животноводства.
188. Методы стандартизации и сертификации в области производства и переработки продукции животноводства.
189. Материально-техническое обеспечение стандартизации и сертификации в области производства и переработки продукции животноводства.
190. Информационные ресурсы и их организация в области стандартизации и сертификации продукции животноводства.
191. Показатели характеристик качества и безопасности продукции животноводства.
192. Общая характеристика персонала обеспечивающего качество и безопасность продукции животноводства. Оценка компетентности персонала.
193. Перспективы развития работ в области стандартизации и подтверждения соответствия (сертификации).
194. Стандартизация и сертификация (подтверждение соответствия) молока сырья.
195. Стандартизация и сертификация (подтверждение соответствия) молочных продуктов.
196. Стандартизация и сертификация (подтверждение соответствия) мяса и мясных продуктов.
197. Стандартизация и сертификация (подтверждение соответствия) продукции рыбоводства.
198. Стандартизация и сертификация (подтверждение соответствия) продукции пчеловодства.
199. Стандартизация и сертификация (подтверждение соответствия) яичной продукции.

200. Стандартизация и сертификация (подтверждение соответствия) кожевенного сырья.

201. Стандартизация и сертификация (подтверждение соответствия) шерсти.

202. Стандартизация и сертификация (подтверждение соответствия) шубномехового сырья.

3.4. ВОПРОСЫ ПИСЬМЕННО-УСТНОГО КОНТРОЛЯ

1. Стандартизация как основа нормирования качества продукции растениеводства.
2. Роль стандартизации в увеличении производства, повышении качества продукции растениеводства.
3. Народно-хозяйственное значение проблемы повышения качества продукции. Повышение биологической, энергетической и технологической ценности продуктов – один из путей сокращения дефицита продовольствия.
4. Связь стандартизации с другими дисциплинами, изучаемыми в сельскохозяйственных вузах. Значение курса стандартизации и сертификации продукции растениеводства в профиле подготовки специалистов сельского хозяйства
5. Техническое законодательство, как правовая основа деятельности по стандартизации, метрологии и оценке соответствия. Принципы технического регулирования.
6. Технические регламенты (ТР). Содержание и применение ТР. Структура ТР. 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. Комплексная и опережающая стандартизация.
9. Национальная система стандартизации Российской Федерации (НСС РФ). Общая характеристика системы.
10. Органы и службы стандартизации Российской Федерации. Национальный орган РФ по стандартизации. Федеральное агентство по техническому регулированию (Ростехрегулирование) – руководящий центр по стандартизации, метрологии, оценке соответствия в стране.
11. Функции Ростехрегулирования. Территориальные органы и службы: Межрегиональные территориальные управления (МТУ), центры стандартизации и метрологии (ЦСМ), технические комитеты по стандартизации (ТК). Их задачи и обязанности.
12. Научно-исследовательские институты по стандартизации, метрологии, сертификации. ФГУП Стандартиформ.
13. Нормативные документы по стандартизации: стандарты, общероссийские классификаторы, правила по стандартизации (ПР), свод правил, рекомендации по стандартизации (Р), технические условия (ТУ).
14. Категории стандартов: национальные стандарты (межгосударственные стандарты – ГОСТы и государственные стандарты Российской Федерации - ГОСТ Р) и стандарты организаций.
15. Виды стандартов: основополагающие, стандарты на термины и определения, стандарты на продукцию (услуги), стандарты на процессы (работы), стандарты на методы контроля, испытаний, измерений и анализа.
16. Объекты стандартизации по категориям и видам стандартов.
17. Порядок разработки и утверждения национальных стандартов. Организация информации о стандартах. Обеспечение стандартами и техническими условиями.

18. Государственный контроль и надзор (ГК и Н) за соблюдением обязательных требований ТР и стандартов. Полномочия органов ГК и Н..
19. Межотраслевые организационно-методические и общетехнические системы и комплексы стандартов: стандарты, обеспечивающие качество продукции; системы стандартов на управленческую документацию; системы стандартов социальной сферы.
20. Межгосударственная система стандартизации (МГСС). Евразийский совет по стандартизации, метрологии и сертификации (ЕАСС). Задачи совета. Рабочие органы ЕАСС. Порядок разработки и применения межгосударственных стандартов.
21. Международная и региональная стандартизация. Значение международного сотрудничества в области стандартизации, метрологии и управления качеством для развития научно-технических и экономических связей России и стран СНГ с зарубежными странами.
22. Международные организации по стандартизации, метрологии и качеству продукции: ИСО, МЭК, МСЭ, МОЗМ и др. Задачи и структура Международной организации по стандартизации (ИСО). Участие России и стран СНГ в работе ИСО. Деятельность ТК-34 (сельскохозяйственные пищевые продукты). Международные организации, принимающие участие в международной стандартизации: ФАО ООН, ВОЗ, Комиссия «Кодекс Алиментариус» и др.
23. Региональные организации по стандартизации: Европейская организация качества (ЕОК), Европейская комиссия по стандартизации (СЕН), ЕТСИ, ИНСТА и др. Порядок применения международных и региональных стандартов в Российской Федерации: прямое и косвенное применение.
24. Основные понятия и определения в области метрологии. Значение метрологии. Метрологическое обеспечение и метрологическая служба Российской Федерации.
25. Виды физических величин и единиц. Основы технических измерений. Классификация измерений.
26. Общая характеристика объектов измерений. Понятие видов и методов измерений. Классификация и характеристика средств измерений. Метрологические характеристики средств измерений: диапазон измерений, порог чувствительности, точность, сходимости и воспроизводимость измерений. Погрешности измерений.
27. Государственная система обеспечения единства измерений. Воспроизведение единиц физических величин. Характеристика эталонов.
28. Государственный метрологический контроль и надзор. Поверка и калибровка средств измерений.
29. Основные понятия: оценка соответствия, подтверждение соответствия, декларирование соответствия, сертификация, система сертификации, сертификационные испытания, сертификат соответствия, аккредитация, знак обращения на рынке, знак соответствия, идентификация продукции.
30. Российская система сертификации (РОСО). Цели и принципы оценки соответствия. Субъекты или участники подтверждения соответствия: заявитель, орган по сертификации, испытательная лаборатория (центр), эксперт.
31. Формы подтверждения соответствия: добровольное и обязательное. Отличительные признаки добровольного и обязательного подтверждения соответствия. Добровольная сертификация. Особенности проведения добровольной сертификации. Обязательное подтверждение соответствия: декларирование соответствия и обязательная сертификация. Сравнительный анализ форм обязательного подтверждения соответствия.
32. Схемы декларирования. Порядок проведения декларирования соответствия. Комплект документов, формируемый заявителем.
33. Правила проведения оценки соответствия пищевых продуктов и продовольственного сырья. Особенности оценки соответствия скоропортящейся продукции.
34. Схемы сертификации, применяемые в системе ГОСТ Р. Правила заполнения бланка сертификата соответствия на требования безопасности продукции

35. Порядок проведения сертификации продовольственного сырья и пищевой продукции: подача и рассмотрение заявки на сертификацию; принятые решения, выбор схемы сертификации; отбор и испытания образцов, анализ состояния производства или сертификация систем качества (если это предусмотрено схемой); анализ полученных результатов и принятие решения о возможности выдачи сертификата соответствия; выдача сертификата и лицензии на применение знака соответствия. Осуществление инспекционного контроля за сертифицированной продукцией.
36. 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.
37. Номенклатура потребительских свойств и показателей качества продукции, их классификация. Показатели назначения, надежности (сохраняемости), свойства эргономические, эстетические, экологические.
38. Градации качества: классы, сорта, номера. Продукция стандартная, нестандартная, брак. Сортамент природный и товарный, пересортица. Дефекты продукции.
39. Методы оценки качества сельскохозяйственной продукции. Классификация методов по способу и источникам получения информации.
40. Контроль качества продукции. Разновидности контроля: производственный, эксплуатационный, входной, операционный, приемочный, инспекционный.
41. Особенности стандартизации сельскохозяйственной продукции. Качество пищевой продукции. Потребительские свойства. Признаки оценки качества сельскохозяйственного сырья и пищевой продукции.
42. Пищевая ценность продукции. Биологическая и энергетическая ценность. Биологическая эффективность. Физиологическая ценность. Усвояемость. Безопасность пищевой продукции. Технологические свойства продукции. Долговечность.
43. Суточная потребность человека в основных пищевых веществах и их роль в жизнедеятельности человека. Характеристика пищевых веществ.
44. Характеристика веществ неалиментарного характера: антиферменты, авитамины, деминерализующие вещества. Природные токсические вещества: оксалаты, гликоалкалоиды, цианогенные гликозиды, зобогенные вещества.
45. Показатели безопасности продовольственного сырья и сельскохозяйственной пищевой продукции. Основные пути загрязнения контаминантами продовольственного сырья.
46. Классификация основных загрязнителей. Загрязнители биологического происхождения. Микробиологические показатели безопасности пищевых продуктов и их гигиенические нормативы.
47. Метаболиты микроорганизмов, развивающихся в пищевых продуктах. Микотоксины. Токсикологическая характеристика трихотеценов, зеараленона, афлотоксинов, патулина, эрготоксинов.
48. Контаминанты химического происхождения: токсичные элементы (ртуть, свинец, кадмий, мышьяк), пестициды, радионуклиды, нитраты, нитриты, нитрозосоединения, полициклические ароматические углеводороды (ПАУ).
49. Санитарно-гигиенические требования безопасности продовольственного сырья и пищевых сельскохозяйственных продуктов.
50. Классификация и строение зерна зерновых культур. Пищевая ценность зерна. Ботанико-физиологическая оценка зерна. Вид. Форма культуры, морфологические особенности. Всхожесть, способность к прорастанию. Жизнеспособность.
51. Органолептические показатели: цвет, запах и вкус. Причины изменения цвета и внешнего вида зерна. Степени обесцвеченности зерна пшеницы. Запах зерна как показатель качества. Запахи сорбционные и разложения. Влияние их на качество зерна. Причины изменения вкуса зерна.

52. 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.
53. Натура и факторы, на нее влияющие. Технологическое значение. Расчетная натура. Пленчатость и содержание ядра. Механические свойства. Аэродинамические свойства.
54. Зараженность зерна вредителями хлебных запасов. Основные виды клещей и насекомых. Краткая характеристика вредителей хлебных запасов. Ущерб, причиняемый вредителями. Коэффициенты вредоносности основных видов насекомых и клещей.
55. Средняя и суммарная плотность заражения, степени заражения. Показатель загрязненности зерна. Засоренность зерна. Классификация примесей. Сорная примесь, состав, нормирование. Понятие и характеристика зерновой примеси. Характеристика вредной и особо учитываемой примесей.
56. Влажность зерна. Виды связи влаги в зерне. Технологическое значение влажности. Состояния по влажности. Критическая влажность. Методы определения влажности.
57. Массовая доля белка. Белковые и небелковые азотистые вещества. Метод определения содержания белка по ГОСТ.
58. Клейковина как показатель качества. Химический состав клейковины. Физические свойства клейковины: упругость, растяжимость, способность к набуханию. Группы качества по ИДК 1 М и ИДК-2. Факторы, влияющие на массовую долю клейковины и ее качество. Технологическое значение показателя.
59. Титруемая кислотность как дополнительный признак, характеризующий свежесть зерна. Кислотное число масла.
60. Зольность зерна. Зольность составных частей зерна пшеницы и ржи. Технологическое значение показателя. Методы определения массовой доли клейковины, титруемой кислотности, кислотного числа масла, зольности.
61. Технологические свойства зерна. Комплекс показателей, характеризующий мукомольные свойства. Количество и качество извлеченных крупок и дунстов, степень вымалываемости оболочек, общий выход муки и ее качество, выход и качество муки высоких сортов, расход электроэнергии на выработку 1 т муки. Косвенные показатели мукомольных свойств зерна.
62. Хлебопекарные достоинства муки. Сила муки. Белково-протеиназный и углеводно-амилазный комплексы муки. Особенности хлебопекарных свойств зерна ржи. Методы оценки хлебопекарных свойств.
63. Пробная выпечка. Структурно-механические свойства теста, определяемые на альвеографе, фаринографе (валориграфе), амилографе. Показатели силы, определяемые при расшифровке альвеограммы, фаринограммы.
64. Число падения как показатель, характеризующий амилазную активность зерна и продуктов его переработки. Методы определения числа падения.
65. Классификация показателей качества зерна, нормируемых государственными стандартами. Показатели, регламентируемые для партий зерна любой культуры, независимо от ее целевого назначения: свежесть, влажность, зараженность вредителями хлебных запасов и засоренность.
66. Показатели, регламентированные для партий зерна некоторых культур или партий определенного целевого назначения. Показатели дополнительные.
67. Характеристика поврежденного, неполноценного зерна. Зерно морозобойное, суховейное, проросшее. Стеkanie зерна. Зерно с черным зародышем. Зерно, поврежденное клопом-черепашкой, сушкой, самосогреванием. Пути использования и методы определения дефектного зерна.

68. Правила приемки зерна. Основные понятия: партия зерна, точечная, объединенная, средняя и среднесуточная пробы. Правила отбора точечных проб из автомашины; зерна, хранящегося на складе, затаренного в мешки.
69. Порядок формирования объединенной, средней и среднесуточной проб. Выделение навесок для анализа. Делительные аппараты. Схема лабораторного анализа качества зерна. Методы определения показателей качества зерна.
70. Структура стандартов на зерно. Базисные и ограничительные нормы качества. Нормирование качества зерна.
71. Особенности стандартизации зерна хлебных культур. Народнохозяйственное значение пшеницы, ржи, тритикале, ячменя, овса. Соотношение анатомических частей зерна. Химический состав. Типы и подтипы.
72. Требования к качеству мягкой пшеницы. Характеристика зерна пшеницы по силе. Сильная, средняя и слабая пшеницы. Нормирование качества твердой пшеницы.
73. Особенности строения и химического состава зерна ржи. Товарная классификация зерна ржи, ячменя, овса и кукурузы разного целевого назначения.
74. Особенности стандартизации крупяных культур: риса, проса, сорго, гречихи. Народно-хозяйственное значение, химический состав и нормирование качества.
75. Зернобобовые культуры. Показатели качества бобовых культур. Базисные и ограничительные нормы качества. Народно-хозяйственное значение и нормирование качества отдельных культур: гороха, нута, фасоли, чечевицы, чины, сои, бобов кормовых, вики.
76. Стандартизация масличных культур. Общая характеристика. Показатели качества. Содержание жира и его качество как основной показатель, характеризующий ценность той или иной масличной культуры.
77. Показатели качества жира: число омыления, йодное число, кислотное число. Нормирование качества. Состояния семян масличных культур по влажности. Базисные и ограничительные нормы по влажности, содержанию сорной и масличной примесей.
78. Особенности химического состава и стандартизация масличных культур: подсолнечника, сафлора, горчицы, рапса и сурепицы, кунжута, мака масличного, льна, конопли, арахиса, хлопчатника, рыжика и клещевины.
79. Стандартизация эфирномасличных культур. Порядок оценки соответствия зерна и семян масличных культур. Перечень показателей для идентификации зерна.
80. 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. Показатели внешнего вида: окраска, форма, состояние поверхности, свежесть. Показатели величины: размер и масса.
81. Допускаемые отклонения от показателей свежести, целостности, величины и формы. Повреждения механические: малозначительные (царапины, потертости); значительные (нажимы, трещины, проколы, градобоины, поломка, срезы, порезы, удаление покровных тканей, помятость); критические (раздавливание). Повреждения сельскохозяйственными вредителями, физиологическими и микробиологическими заболеваниями.
82. Специфические показатели качества: степень зрелости плодов, способных к дозреванию, плотность и зачистка кочана, длина кочерыжки у капусты, длина черешков ботвы у корнеплодов, состояние чешуй и длина шейки у репчатого лука, химический состав и др.
83. Нормирование качества плодоовощной продукции. Структура стандартов: вводная часть, технические требования, упаковка, маркировка, транспортирование и хранение.
84. Градации качества плодоовощной продукции. Продукция стандартная, нестандартная, отход. Партии и товарные сорта плодоовощной продукции.
85. Овощи. Классификация овощей. Клубнеплоды. Строение клубня картофеля. Химический состав. Требования к качеству свежего продовольственного картофеля,

- заготавливаемого, поставляемого и реализуемого в розничной торговой сети, а также картофеля, предназначенного для переработки на продукты питания и для переработки спиртовыми и крахмалопаточными предприятиями.
86. Корнеплоды. Их пищевая ценность. Строение корнеплодов. Нормирование качества моркови, свеклы, брюквы редиса, редьки, репы, белых корнеплодов.
 87. Капустные овощи. Пищевая ценность. Требования к качеству белокочанной, краснокочанной и цветной капусты.
 88. Луковые овощи. Особенности химического состава. Лекарственные свойства. Сортные и товарные признаки. Нормирование качества лука и чеснока.
 89. Салатно-шпинатные, пряные и десертные овощи. Требования к качеству.
 90. Тыквенные овощи: огурцы, арбузы, дыни, тыквы. Народно-хозяйственное значение. Нормирование качества.
 91. Томатные овощи. Требования к качеству томатов в зависимости от их целевого назначения. Нормирование качества баклажанов и перца сладкого и горького.
 92. Бобовые овощи. Особенности химического состава и требования к качеству гороха, фасоли, бобов овощных.
 93. Свежие плоды. Классификация плодов. Особенности строения плодов и их химического состава. Требования к качеству плодов: семечковых, косточковых, ягод, разноплодных субтропических, цитрусовых и тропических, сухих и орехоплодных.
 94. 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.
 95. Сахарная свекла. Требования к качеству сахарной свеклы как сырья для промышленной переработки. Учет сахаристости при заготовках сахарной свеклы. Влияние этого показателя на расчеты. Методы оценки и контроль качества.
 96. Хлопок-сырец. Основные показатели хлопка-сырца: внешний вид, разрывная нагрузка, влажность и засоренность. Требования, предъявляемые к качеству хлопка-сырца ручного и машинного сбора. Классификация хлопка-сырца в зависимости от внешнего вида и разрывной нагрузки волокна. Нормы засоренности и влажности. Правила приемки и методы оценки качества хлопка-сырца.
 97. Лубоволокнистые культуры. Показатели качества лубяных культур: горстевая длина, диаметр стеблей, пригодность, цвет, отделяемость, содержание волокна (луба) и его прочность.
 98. Лен. Ассортимент и классификация льняного сырья. Требования к качеству соломы, тресты и волокна льна-долгунца.
 99. Конопля. Ассортимент и классификация конопляного сырья. Требования, предъявляемые к качеству соломы и тресты.
 100. Правила приемки и методы оценки качества продукции лубоволокнистых культур.
 101. Наркотические, ароматические, душистые, пряные и медоносные растения.
 102. Табак. Ароматические и скелетные сорта табака. Особенности химического состава. Курительные свойства табака – аромат, вкус. Степень вредности воздействия дыма табака на организм человека. Показатели качества табачного сырья, нормируемыми стандартами: зрелость, цвет, наличие темной зелени. Механические повреждения, пораженность болезнями и вредителями, засоренность, влажность. Характеристика товарных сортов табачного сырья. Требования к сигарному сырью. Правила приемки и методы оценки качества табачного сырья.
 103. Хмель. Особенности химического состава шишек хмеля. Их пивоваренные достоинства. Товарная классификация и требования, предъявляемые к качеству хмеля при заготовках.
 104. Лист чайный. Требования к качеству листа чайного (сортного) ручного и механизированного сбора. Правила приемки и методы оценки качества.

105. Показатели качества, характеризующие кормовые достоинства и питательные свойства корма, его доброкачественность.
106. Требования к качеству зеленых кормов. Зеленые корма.
107. Сено. Признаки и показатели качества, положенные в основу классификации сена на виды и классы. Нормирование показателей качества сена. Методы определения качества.
108. Травяная мука. Значение показателей качества, регламентированных стандартами: внешний вид, запах, цвет, содержание каротина, сырого протеина и клетчатки, влажность, крупность размола, размер и прочность гранул, наличие металломагнитной примеси и песка. Требования к качеству травяной муки.
109. Корма травяные искусственно высушенные. Травяная мука, резка. Брикеты и гранулы кормовые. Кормовая ценность и показатели качества травяных искусственно высушенных кормов. Требования к качеству.
110. Сенаж и силос. Показатели качества, характеризующие питательные свойства сенажа и силоса, правильность приготовления корма. Сроки уборки растений, регламентированные стандартом. Требования к влажности и степени измельчения закладываемых на консервирование трав. Характеристика классов сенажа и силоса, установленных стандартами.
111. Корнеплоды кормовые. Требования к качеству.
Сортовые и посевные показатели качества семян. Категории семян: оригинальные семена (ОС), элитные (ЭС), репродукционные (РС), репродукционные семена, предназначенные для производства товарной продукции (РСт). Требования стандартов к сортовым качествам семян зерновых, зернобобовых, кормовых культур и трав, кукурузы и подсолнечника. Категории семенного картофеля.
112. Требования к посевным качествам семян мятликовых, бобовых, масличных, кормовых и медоносных трав. Сортовые и посевные качества семян овощных, бахчевых культур и кормовых корнеплодов.
113. Сортовые и посевные качества картофеля семенного. Требования к качеству оздоровленного и базисного семенного картофеля. Порядок упаковки и маркировки, транспортирования и хранения семян и посадочного материала. Государственный и внутрихозяйственный контроль за посевными качествами семян. Сертификация семян.
114. Значение повышения качества продукции в современных условиях. Факторы, влияющие на качество сельскохозяйственной продукции. Сущность и функциональная схема управления качеством продукции. Этапы развития системного подхода в управлении качеством продукции.
115. Комплексные системы обеспечения качества продукции. Цели, задачи, основные принципы управления. Отечественный опыт управления качеством. Особенности управления качеством сельскохозяйственной продукции. Стадии жизненного цикла продукции.
116. Необходимость разработки взаимосвязанных организационных, технических, экономических, социальных и правовых мероприятий, методов и средств, направленных на установление, обеспечение, сохранение, поддержание необходимого уровня качества продукции на всех стадиях ее жизненного цикла.
117. Функции управления качеством продукции. Порядок разработки и внедрения комплексной системы управления качеством труда и продукции. Подготовка к разработке системы, разработка и внедрение системы. Регистрация и учет внедрения системы.
118. Контроль функционирования системы. Стандарты организаций как организационно-техническая и правовая основа управления качеством продукции в сельскохозяйственном предприятии. Маркетинг в системе качества.
119. Стандартизация систем менеджмента качества и экологического менеджмента. Применение стандартов ИСО серии 9000. по управлению качеством продукции.

120. Характеристика стандартов ИСО серии 9000. Петля качества. Модель системы менеджмента, основанная на процессном подходе. Общие требования к системам менеджмента качества.
121. Управление качеством пищевой продукции на основе принципов ХАССП. Сертификация систем качества и производств.
122. Значение стандартизации и сертификации продукции животноводства в современных условиях развития общества в связи с вступлением России в ВТО.
123. Техническое законодательство как основа деятельности по стандартизации и сертификации (подтверждению соответствия).
124. Стандартизация, метрология и сертификация – инструменты повышения качества продукции животноводства.
125. Понятие и механизм управления качеством продукции животноводства.
126. История развития стандартизации, метрологии и сертификации в области животноводства и особенности современного этапа.
127. Цели, задачи и принципы стандартизации, сертификации в производстве и переработке продукции животноводства.
128. Организационные аспекты стандартизации, сертификации и метрологии.
129. Международные организации по стандартизации, сертификации и метрологии в области производства и переработки продукции животноводства.
130. Российская национальная система технического регулирования и ее значение в получении качественной продукции животноводства.
131. Региональные организации по стандартизации, метрологии и сертификации продукции животноводства.
132. Техническое регулирование, стандартизация, метрология и сертификация в производстве и переработке продукции животноводства.
133. Государственные системы технического регулирования и стандартизации в области животноводства. Технические регламенты: понятие и сущность.

Критерии оценивания компетенций (результатов)

Оценка за ответы складывается из следующих показателей:

- твердое систематизированное знание материала;
- точность, четкость и развернутость ответов студента на вопросы;
- логика изложения материала;
- умение самостоятельно мыслить и правильно делать выводы;
- использование соответствующей терминологии, стиля изложения;

Описание шкалы оценивания

Ответы оцениваются на «зачтено», «не зачтено». «Зачтено» выставляется, если ответы соответствуют большинству из перечисленных выше критериев.

4 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Лекции оцениваются по посещаемости, активности, умению выделить главную мысль.

Практические занятия оцениваются по самостоятельности выполнения работы, активности работы в аудитории, правильности выполнения заданий, уровня подготовки к занятиям.

Самостоятельная работа оценивается по качеству и количеству выполненных домашних работ, грамотности в оформлении, правильности выполнения.

Промежуточная аттестация проводится в форме зачета

Критерии оценки зачета в тестовой форме: количество баллов или удовлетворительно, хорошо, отлично. Для получения соответствующей оценки на экзамене по курсу используется накопительная система балльно-рейтинговой работы студентов. Итоговая оценка складывается из суммы баллов или оценок, полученных по всем разделам курса и суммы баллов полученной на зачете.

Критерии оценки уровня знаний студентов с использованием теста на зачете по учебной дисциплине

Оценка	Характеристики ответа студента
Отлично	86-100 % правильных ответов
Хорошо	71-85 %
Удовлетворительно	51- 70%
Неудовлетворительно	Менее 51 %

Оценка «зачтено» соответствует критериям оценок от «отлично» до «удовлетворительно». Оценка «не зачтено» соответствует критерию оценки «неудовлетворительно»

Количество баллов и оценка неудовлетворительно, удовлетворительно, хорошо, отлично определяются программными средствами по количеству правильных ответов к количеству случайно выбранных вопросов.

Критерии оценивания компетенций следующие:

1. Ответы имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об уверенных знаниях обучающегося и о его умении решать профессиональные задачи, оценивается в 5 баллов (отлично);

2. Более 75 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует о достаточных знаниях обучающегося и его умении решать профессиональные задачи – 4 балла (хорошо);

3. Не менее 50 % ответов имеют полные решения (с правильным ответом). Их содержание свидетельствует об удовлетворительных знаниях обучающегося и о его ограниченном умении решать профессиональные задачи, соответствующие его будущей квалификации – 3 балла (удовлетворительно);

4. Менее 50 % ответов имеют решения с правильным ответом. Их содержание свидетельствует о слабых знаниях обучающегося и его неумении решать профессиональные задачи – 2 балла (неудовлетворительно).

