

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кудрявцев М.Г.
Должность: Проректор по образовательной деятельности
Дата подписания: 2024.11.21
Уникальный программный ключ:
790a1a8df2525774421adc1fc96453f0e902bfb0

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА

ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»
(Университет Вернадского)

Кафедра Экологии и биоресурсов

Принято Ученым советом
Университета Вернадского
«21» ноября 2024 г. протокол №4

УТВЕРЖДЕНО
Проректор по образовательной деятельности
_____ Кудрявцев М.Г.
для
ДОКУМЕНТОВ
«21» ноября 2024 г.



Рабочая программа дисциплины

Стандартизация и сертификация продукции растениеводства

Направление подготовки **35.03.04 Агрономия**

Направленность(профиль) программы **Агробизнес**

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Балашиха 2024г.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.04
Агрономия

Рабочая программа дисциплины разработана доцентом кафедры Экологии и биоресурсов
Закабуниной Е.Н.

Рецензент: Гончаров А.В., доцент кафедры Экологии и биоресурсов

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными в ОПОП ВО индикаторами достижения компетенций

1.1 Перечень компетенций, формируемых учебной дисциплиной

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции Планируемые результаты обучения
Общепрофессиональная компетенция	
<p>ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;</p>	<p>Знать: методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства Уметь: оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства Владеть: нормативными правовыми документами, нормами и регламентами проведения работ в области растениеводства</p>
Профессиональная компетенция	
<p>ПК-11 Контроль хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение</p>	<p>Знать: способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества Уметь: определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества Владеть: способами, режимами послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение в соответствии с конкретными характеристиками сельскохозяйственной продукции на момент уборки</p>

2. Цели и задачи освоения учебной дисциплины, место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Стандартизация и сертификация продукции растениеводства» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений, основной профессиональной образовательной программы высшего образования 35.03.04 Агрономия направленность (профиль) Агрономия.

Целью дисциплины является овладение теоретическими знаниями и практическими навыками в области стандартизации, метрологии, сертификации, нормирования качества; формирование умений и навыков работы со стандартами и другими нормативными документами, проведения экспертной оценки качества продукции растениеводства.

Задачи дисциплины:

- изучение основ стандартизации и подтверждения соответствия продукции растениеводства требованиям технических регламентов и стандартов, методов оценки качества пищевого сырья и продуктов питания;
- изучение основ метрологии;
- овладение методами оценки качества сельскохозяйственного сырья и пищевой продукции.

3. Объем учебной дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

3.1 Заочная форма обучения

Вид учебной работы	5 Курс
Общая трудоемкость дисциплины, зачетных единиц	4
часов	144
Аудиторная (контактная) работа, часов	14,25
в т.ч. занятия лекционного типа	6
занятия семинарского типа	8
Самостоятельная работа обучающихся, часов	125,75
Контроль	4
Вид промежуточной аттестации	зачет

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1 Перечень разделов дисциплины с указанием трудоемкости аудиторной (контактной) и самостоятельной работы, видов контролей и перечня компетенции
Заочная форма обучения

Наименование разделов и тем	Трудоемкость, часов			Наименование оценочного средства	Код компетенции
	всего	в том числе			
		аудиторной (контактной) работы	Самостоятельной работы		
Раздел 1. Стандартизация, сертификация, основы метрологии и управление качеством сельскохозяйственной продукции.	46,6	5	41,9	Реферат	ОПК-2 ПК-11
1.1 Основы стандартизации	15,5	2	14		
1.2 Основы метрологии	15,5	2	13,95		
1.3 Понятие об управлении качеством сельскохозяйственной продукции.	15,5	1	13,95		
Раздел 2. Государственное нормирование качества зерна, льна-долгунца и зернопродуктов.	46,6	5	41,9	Реферат	ОПК-2 ПК-11
2.1 Химический состав продукции растительного происхождения. Безопасность пищевого сырья.	15,5	2	14		
2.2 Нормирование качества зерна и льна долгунца	15,5	2	13,95		
2.3 Стандартизация продуктов переработки зерна.	15,5	1	13,95		
Раздел 3. Стандартизация картофеля, овощей, плодов и ягод.	46,55	4	41,95	Реферат	ОПК-2 ПК-11
3.1 Классификация, строение, ассортимент, использование и стандартизация картофеля, овощей, плодов и ягод.	23,3	2	21		
3.2 Стандартизация и оценка качества картофеля, овощей, плодов и ягод.	23,25	2	20,95		
Итого за курс	139,75	14	125,75		
Промежуточная аттестация	4,25	0,25	4	Итоговое тестирование	ОПК-2 ПК-11
ИТОГО по дисциплине	144	14,25	129,75		

4.2 Содержание дисциплины по разделам и темам

Раздел 1. Стандартизация, сертификация, основы метрологии и управление качеством сельскохозяйственного сырья и пищевой продукции

Цель – приобретение теоретических знаний и практических навыков в области стандартизации, метрологии, управления качеством и подтверждения соответствия

сельскохозяйственного сырья и пищевой продукции.

Задачи:

- изучить законодательную базу стандартизации, подтверждения соответствия и метрологии;
- изучить основные понятия и термины в области стандартизации, подтверждения соответствия, метрологии и управления качеством сельскохозяйственной продукции;
- освоить работу с действующими национальными стандартами;
- освоить работу с информационной литературой по стандартизации;
- освоить работу со средствами измерений, проведение калибровки средств измерений;
- получить представление о порядке проведения сертификации и декларирования соответствия сельскохозяйственной продукции.

Перечень учебных элементов раздела:

1.1 Основы стандартизации и подтверждения соответствия.

Основные положения Закона РФ «О техническом регулировании» и комплекса стандартов ГССР, понятия и термины в области стандартизации, документы по стандартизации в РФ, порядок разработки и распространения национальных стандартов, международные организации по стандартизации, работа с действующими национальными стандартами, годовыми и ежемесячными указателями национальных стандартов.

Федеральные Законы РФ «О защите прав потребителей» и «О качестве и безопасности пищевых продуктов»; технические регламенты, государственный надзор и контроль за соблюдением требования технических регламентов, стандартов и состоянием измерительной техники, обязательная и добровольная сертификация, схемы сертификации, сертификация системы качества и производства.

Порядок подачи заявки на сертификацию и проведения сертификации. Порядок оформления сертификата соответствия и декларации о соответствии.

1.2 Основы метрологии.

Основные понятия и термины по метрологии, виды измерений, основные физические величины и их единицы, кратные и дольные единицы, принципы и методы измерений, средства измерений, систематические погрешности измерений и методы их исключения, случайные погрешности, доверительный интервал, государственная поверка и калибровка средств измерений, метрологическое обеспечение производства пищевых продуктов.

1.3 Понятие об управлении качеством сельскохозяйственной продукции.

Основные понятия и термины по качеству продукции, биологическая, энергетическая и технологическая ценность продуктов растительного происхождения, значение улучшения качества для решения продовольственной проблемы и повышения конкурентоспособности продукции, понятие об управлении качеством сельскохозяйственной продукции. Методы и виды контроля качества и пути повышения качества сельскохозяйственной продукции.

Раздел 2. Государственное нормирование качества зерна, льна-долгунца и зернопродуктов

Цель – приобретение теоретических знаний и практических навыков в области оценки соответствия нормативным требованиям зерна, льна-долгунца, и зернопродуктов.

Задачи:

- изучить нормативные требования к зерну предназначенному для производства пищевой продукции и животных кормов;
- изучить нормирование качества продукции льна-долгунца;
- изучить нормативные требования предъявляемые к муке, хлебобулочным изделиям, макаронным изделиям и крупам,
- научиться идентификации продукции, проведению исследований на соответствие стандарту.

Перечень учебных элементов раздела:

2.1 Химический состав продукции растительного происхождения. Безопасность растительного сырья и продуктов питания.

Характеристика химических веществ, входящих в состав продукции растительного происхождения, изменение химического состава продовольственного сырья при хранении и переработке растительного сырья, причины приобретения токсических свойств растительным сырьем и пищевыми продуктами, нормирование содержания в пищевых продуктах нитратов, тяжёлых металлов, микотоксинов, бензопирена. Понятие о токсикозах и токсикоинфекциях.

2.2 Нормирование качества зерна и льна-долгунца.

Структура стандартов на зерно, классификация показателей качества зерна, показатели: свежесть, влажность, засоренность, зараженность, натура, стекловидность, число падения, количество и качество клейковины, крупность и выравненность, энергия прорастания и способность к прорастанию, их технологическое и экономическое значение. Сильные, ценные и твердые пшеницы. Расчет оплаты за проданное зерно. Практическое определение показателей качества зерна.

Значение льна-долгунца, строение стебля льна, технология получения льняной тресты, механическая обработка льносолемы и тресты на заводах, влияние условий выращивания, хранения и обработки на качество льнопродукции, нормирование качества льняной соломы и тресты по ГОСТ, использование отходов переработки льна в хозяйственной деятельности людей. Сушка и переработка льняного вороха. Практическое определение номера льносолемы и тресты по ГОСТ и расчет оплаты при продаже льносолемы и тресты государству.

2.3 Стандартизация продуктов переработки зерна. Структура и содержание стандартов на пшеничную и ржаную муку, хлебобулочную продукцию, макаронные изделия и крупы, ассортимент, показатели качества и дефекты муки, хлеба, макаронных изделий и круп, методы оценки качества.

Раздел 3. Стандартизация картофеля, овощей, плодов и ягод.

Цель - приобретение теоретических знаний и практических навыков в области оценки соответствия нормативным требованиям картофеля, овощей, плодов и ягод.

Задачи

- изучить нормативные требования к картофелю, овощам плодам и ягодам;
- изучить нормативные требования к продуктам переработки плодов и овощей;
- научиться идентификации продукции, проведению исследований на соответствие стандарту.

Перечень учебных элементов раздела:

3.1 Классификация, строение, ассортимент, использование и стандартизация картофеля, овощей, плодов и ягод.

Классификация овощной продукции, значение в питании населения, строение клубня картофеля, корнеплодов столовой моркови, столовой свёклы, лука репчатого, капусты белокочанной, болезни картофеля и овощей.

Структура стандартов и требования, предъявляемые стандартами на картофель и овощи в зависимости от их целевого назначения, требования стандартов к правильной транспортировке и хранению продукции, стандартные методы оценки её качества.

Практическое определение качества продовольственного картофеля по ГОСТ, определение качества столовой свёклы по ГОСТ.

3.2 Стандартизация и оценка качества картофеля, овощей, плодов и ягод.

Классификация овощной продукции, значение в питании населения требования, предъявляемые стандартами на плоды и ягоды в зависимости от их целевого назначения, требования стандартов к правильной транспортировке и хранению плодоовощной продукции, стандартные методы оценки её качества. Практическое определение качества яблок, ягод, их степени зрелости.

5. Оценочные материалы по дисциплине

Оценочные материалы по дисциплине представлены в виде фонда оценочных средств.

6. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1 Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц
1	Методические указания по изучению дисциплины

6.2 Перечень учебных изданий, необходимых для освоения дисциплины *

Печатные учебные издания в библиотечном фонде *

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания, количество страниц	Количество экземпляров в библиотеке
Основная		
1.	Сертификация продукции: принципы и их реализация. - М. : Центр экономики и маркетинга, 1998. - 168с. - ISBN 5858730353: 18.00 : 18.00	39
2.	Сертификация и требования к качеству продукции АПК России / И.И.Стрекозов,Ю.П.Фомичев,В.И.Горбунов и др. - Дубровицы, 1998. - 357с.	16
3.	Сертификация:теория и практика : Учеб.-практ.пособие для вузов / Н.В.Зиньковская,М.В.Макаренко,О.В.Сельская. - М. : Приор, 2002. - 192с.	11
Дополнительная		
4.	Сертификация : Учеб.пособие для вузов / А.Г.Сергеев,М.В.Латышев. - 2-е изд.,перераб. и доп. - М. : Логос, 2001. - 263с.	1

**В случае использования печатных изданий указывается литература, которая имеется в наличии в библиотеке академии в печатном виде из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий на одного обучающегося из числа лиц одновременно осваивающих данную дисциплину.*

Электронные учебные издания в электронно-библиотечных системах (ЭБС)**

№ п/п	Автор, название, место издания, год издания, количество страниц	Ссылка на учебное издание в ЭБС
Основная		
1.	Хардина, Е.В. Стандартизация и подтверждение соответствия сельскохозяйственной продукции : учебное пособие / Е.В. Хардина, С.С. Вострикова. – Ижевск : Ижевская ГСХА, 2020. – 87 с. - Текст: электронный // Электронно – библиотечная система «AgriLib» : сайт. - Балашиха, 2012.	http://ebs.rgazu.ru/index.php?q=node/5182

** указываются ЭБС, с которыми заключены библиотекой университета договора

6.3 Перечень электронных образовательных ресурсов *

№ п/п	Электронный образовательный ресурс	Доступ в ЭОР (сеть Интернет, локальная сеть, авторизованный/свободный доступ)
1.	Центральная научная сельскохозяйственная библиотека	http://www.cnsnb.ru/
2.	Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации	http://www.mcx.ru/

6.4 Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы и лицензионное программное обеспечение

Современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, цифровые электронные библиотеки и другие электронные образовательные ресурсы

1. Договор о подключении к Национальной электронной библиотеке и предоставлении доступа к объектам Национальной электронной библиотеки №101/НЭБ/0502-п от 26.02.2020 5 лет с пролонгацией
2. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 27.04.2016 бессрочно
3. Соглашение о бесплатном тестовом доступе к Polpred.com. Обзор СМИ 02.03.2020 бессрочно
4. Информационно-справочная система «Гарант» – URL: <https://www.garant.ru/>
Информационно-справочная система Лицензионный договор № 261709/ОП-2 от 25.06.2021
5. «Консультант Плюс». – URL: <http://www.consultant.ru/> свободный доступ
6. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgunh.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014).

Доступ к электронной информационно-образовательной среде, информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Система дистанционного обучения Moodle www.portfolio.rgunh.ru (свободно распространяемое)
2. Право использования программ для ЭВМ MirapolisHCM в составе функциональных блоков и модулей: Виртуальная комната.
3. Инновационная система тестирования – программное обеспечение на платформе 1С (Договор № К/06/03 от 13.06.2017). Бессрочный.

4. Образовательный интернет – портал Университета Вернадского (свидетельство о регистрации средства массовой информации Эл № ФС77-51402 от 19.10.2012).

Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение

1. OpenOffice – свободный пакет офисных приложений (свободно распространяемое)

2. linuxmint.com <https://linuxmint.com/> (свободно распространяемое)

3. Электронно-библиотечная система AgriLib <http://ebs.rgunh.ru/> (свидетельство о государственной регистрации базы данных №2014620472 от 21.03.2014) собственность университета.

4. Официальная страница ФГБОУ ВО МСХ РФ «Российский государственный университет народного хозяйства имени В.И. Вернадского» <https://vk.com/rgunh.ru> (свободно распространяемое)

5. Портал ФГБОУ ВО МСХ РФ «Российский государственный университет народного хозяйства имени В.И. Вернадского» (свободно распространяемое) <https://zen.yandex.ru/id/5fd0b44cc8ed19418871dc31>

6. Антивирусное программное обеспечение Dr. WEB Desktop Security Suite (Сублицензионный договор №13740 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ от 01.07.2021).

6.5 Перечень учебных аудиторий, оборудования и технических средств обучения

Предназначение помещения (аудитории)	Наименование корпуса, № помещения (аудитории)	Перечень оборудования (в т.ч. виртуальные аналоги) и технических средств обучения*
Для занятий лекционного типа	305	Специализированная мебель, набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, экран стационарный DRAPER BARONET HW /10/120; видеопроектор Sanyo -PLC-X W250, ПК
Для занятий семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы), групповых консультаций, индивидуальной работы, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации	304	сушильный шкаф FD-53, измеритель деформации клейковины ИДК-3М, устройство для механизированного отмывания клейковины МОК-1М, весы ВЛКТ-50
Для самостоятельной работы	Учебно-административный корпус. Помещение для самостоятельной работы. Читальный	Персональные компьютеры. Выход в интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета

	зал библиотеки:	
	<p>Учебно-административный корпус. Каб. 105. Учебная аудитория для учебных занятий обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ.</p>	<p>Специализированная мебель. Автоматизированное рабочее место для инвалидов-колясочников с коррекционной техникой и индукционной системой ЭлСис 290; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей со стационарным видеоувеличителем ЭлСис 29 ON; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с портативным видеоувеличителем ЭлСис 207 CF; Автоматизированное рабочее место для слабовидящих и незрячих пользователей с читающей машиной ЭлСис 207 CN; Аппаратный комплекс с функцией видеоувеличения и чтения для слабовидящих и незрячих пользователей ЭлСис 207 OS.</p>

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
МИНИСТЕРСТВА СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ НАРОДНОГО ХОЗЯЙСТВА
ИМЕНИ В.И. ВЕРНАДСКОГО»**
(Университет Вернадского)

**Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной
аттестации обучающихся по дисциплине**

Стандартизация и сертификация продукции растениеводства

Направление подготовки **35.03.04 Агрономия**

Направленность (профиль) программы **Агробизнес**

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Балашиха 2024 г.

1. Описание показателей и критериев оценивания планируемых результатов обучения по учебной дисциплине

Код и наименование компетенции	Уровень освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	Пороговый (удовлетворительно)	<p>Знает: методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства</p> <p>Умеет: оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства</p> <p>Владеет: нормативными правовыми документами, нормами и регламентами проведения работ в области растениеводства</p>	Реферат, практическое задание, итоговое тестирование
	Продвинутый (хорошо)	<p>Твердо знает: методы поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства</p> <p>Уверенно умеет: оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства</p> <p>Уверенно владеет: нормативными правовыми документами, нормами и регламентами проведения работ в области растениеводства</p>	
	Высокий (отлично)	<p>Сформировавшееся систематические знания: методов поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства</p> <p>Сформировавшееся систематическое умение оформлять специальные документы для осуществления производства, переработки и хранения продукции растениеводства</p> <p>Сформировавшееся систематическое владение: нормативными правовыми документами, нормами и регламентами проведения работ в области растениеводства</p>	

<p>ПК-11 Контроль хода уборки, послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение</p>	<p>Пороговый (удовлетворительно)</p>	<p>Знает: способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества Умеет: определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества Владеет: способами, режимами послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение в соответствии с конкретными характеристиками сельскохозяйственной продукции на момент уборки</p>	
	<p>Продвинутый (хорошо)</p>	<p>Твердо знает: способы, режимы послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества Уверенно умеет: определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества Уверенно владеет: способами, режимами послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение в соответствии с конкретными характеристиками сельскохозяйственной продукции на момент уборки</p>	
	<p>Высокий (отлично)</p>	<p>Сформировавшееся систематические знания: способов, режимов послеуборочной доработки сельскохозяйственной продукции и закладки ее на хранение, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества Сформировавшееся систематическое умение определять сроки, способы и темпы уборки урожая сельскохозяйственных культур, обеспечивающие сохранность продукции от потерь и ухудшения качества Сформировавшееся систематическое владение: способами, режимами послеуборочной доработки сельскохозяйственной</p>	

		продукции и закладки ее на хранение в соответствии с конкретными характеристиками сельскохозяйственной продукции на момент уборки	
--	--	---	--

2.1 Шкала оценивания на этапе текущего контроля

Форма текущего контроля	Отсутствие усвоения (ниже порогового)*	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Реферат	не выполнена или все задания решены неправильно	Цель и задачи реферата достигнуты частично. Актуальность темы реферата определена неубедительно. В реферате выявлены значительные отклонения от требований методических указаний	Цель и задачи выполнения реферата достигнуты. Актуальность темы реферата подтверждена. Реферат выполнен с незначительными отклонениями от требований методических указаний	Цель написания реферата достигнута, задачи решены. Актуальность темы исследования корректно и полно обоснована. Реферат выполнен согласно требованиям.

* Студенты, показавшие уровень усвоения ниже порогового, не допускаются к промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 Шкала оценивания на этапе промежуточной аттестации (зачет и экзамен в виде итогового теста, курсовая работа)

Форма промежуточной аттестации	Отсутствие усвоения (ниже порогового)	Пороговый (удовлетворительно)	Продвинутый (хорошо)	Высокий (отлично)
Выполнение итоговых тестов (не менее 15 вопросов на вариант)	Менее 51%	51-79%	80-90%	91% и более

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

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Раздел 1. Стандартизация, сертификация, основы метрологии и управление качеством сельскохозяйственного сырья и пищевой продукции

Примерные темы рефератов

1. Роль технического регулирования в устранении барьеров в международной торговле
2. Всемирная торговая организация и техническое регулирование.
3. Роль стандартизации в обеспечении безопасности товаров в России.
4. Роль комплексной стандартизации в обеспечении безопасности товаров в РФ.
5. Уровни стандартизации. Гармонизация стандартизации.
6. Стандарты: понятие, категории и виды.
7. Обязательная сертификация: цели, особенности, порядок проведения.
8. Правила оформления сертификата соответствия.
9. Декларирование соответствия: формы, порядок проведения.
10. Международное сотрудничество в области сертификации

Раздел 2. Государственное нормирование качества зерна, льна-долгунца и зернопродуктов

Примерные темы рефератов

1. Структура стандартов на зерно.
2. Классификация показателей качества зерна: свежесть, влажность, засоренность, зараженность, натура, стекловидность, число падения, количество и качество клейковины, крупность и выравненность, энергия прорастания и способность к прорастанию, их технологическое и экономическое значение.
3. Сильные, ценные и твердые пшеницы. Как проводится расчет оплаты за проданное зерно.
4. Значение льна-долгунца, строение стебля льна, технология получения льняной тресты, механическая обработка льносолумы и тресты на заводах, влияние условий выращивания, хранения и обработки на качество льнопродукции, нормирование качества льняной соломы и тресты по ГОСТ.
5. Стандартизация продуктов переработки зерна.
6. Структура и содержание стандартов на пшеничную и ржаную муку.
7. Структура и содержание стандартов на хлебобулочную продукцию.
8. Структура и содержание стандартов на макаронные изделия и крупы.
9. Показатели качества и дефекты муки, хлеба, макаронных изделий и круп
10. Методы оценки качества.

Раздел 3. Стандартизация картофеля, овощей, плодов и ягод.

Примерные темы рефератов

1. Классификация овощной продукции, значение в питании населения.
2. Структура стандартов и требования, предъявляемые стандартами на картофель и овощи в зависимости от их целевого назначения.
3. Требования стандартов к правильной транспортировке и хранению продукции,

стандартные методы оценки её качества.

4. Стандартизация и оценка качества картофеля, овощей, плодов и ягод.

6. Требования предъявляемые стандартами на плоды и ягоды в зависимости от их целевого назначения.

7. Как нормируется стандартами качество яблок свежих сроков созревания?

8. Каким требованиям и нормам должны соответствовать яблоки для промышленной переработки?

9. Как нормируется стандартами качество груш свежих ранних сортов созревания?

10. Как нормируется стандартами качества груш свежих поздних сроков созревания?

КОМПЛЕКТ ТЕСТОВ для промежуточной аттестации (зачет)

по дисциплине

Зачет проводится в виде итогового теста.

Примерные задания итогового теста

1. Укажите нормативный документ, который разрабатывает предприятие на технологические процессы производства, технологическую документацию, методы контроля качества с целью управления качеством производимой продукции: _____

2. Укажите нормативный документ, соответствие которому подтверждается сертификатом соответствия при обязательной сертификации: _____.

3. Каким законом определены основные положения стандартизации и подтверждения соответствия в РФ _____.

4. Самый простой и быстрый метод определения качества продукции:

1) органолептический; 2) физический; 3) химический; 4) физико-химический.

5. Дольная от основной единицы СИ:

1) метр; 2) мегаметр; 3) нанометр; 4) километр.

6. Весы в торговых организациях подлежат:

1) государственной поверке; 2) калибровке; 3) градуировке; 4) инспекции.

7. Зерно не принимают при его продаже заготовительным организациям с запахом:

1) полынным; 2) амбарным; 3) плесенно-затхлым; 4) кориандровым.

8. Зерно твердой пшеницы используется:

1) в хлебопечении; 2) на фураж; 3) в кондитерском производстве;
4) в макаронном производстве.

9. К вредной примеси в зерне пшеницы относятся:

1) полностью сгнившие зёрна пшеницы; 2) щуплые зёрна; 3) минеральная примесь;
4) головнёвые зёрна.

10. Показатель «пригодность» льняной соломы это отношение:

1) массы горстей до прочёса к массе горстей после их прочёса гребнем;
2) средней длины снопа к средней длине горстей;
3) количества выделенного из навески соломы волокна к массе навески;
4) массы горстей после прочёса к первоначальной массе горстей.

11. Отходами механической переработки льняной тресты являются:
1) льняная мякина и путанина; 2) короткое волокно и костра;
3) льняной ворох; 4) льняные семена.
12. Льняной ворох представляет собой:
1) стебли льна-долгунца; 2) части разрушенных коробочек льна-долгунца; 3) смесь из коробочек льна-долгунца, семян, мякины и путанины; 4) смесь короткого волокна и костры.
13. Основной показатель, определяющий хлебопекарные свойства пшеничной муки:
1) зольность; 2) белизна; 3) количество и качество клейковины; 4) влажность.
14. Наибольшую зольность имеет пшеничная мука общего назначения типа:
1) М 55 – 23; 2) МК 55 – 23; М 100 – 25; 4) М 125 – 20.
15. К мелкоштучным хлебобулочным изделиям относят изделия массой:
1) менее 50 г; 2) менее 100 г; 3) менее 200 г; 4) менее 300 г.
16. Ощущение хруста при разжевывании мякиша хлеба свидетельствует о:
1) плохой пропеченности; 2) черствении хлеба; 3) низкой пористости;
4) наличии минеральной примеси.
17. Лапша относится к макаронным изделиям:
1) трубчатым; 2) нитеобразным; 3) лентообразным; 4) фигурным.
18. Под калибровкой понимают разделение плодов и овощей по:
1) размерам; 2) видам дефектов; 3) назначению; 4) содержанию основного вещества.
19. Содержание воды в плодоовощной продукции, %, не менее:
1) 10; 2) 30; 3) 50; 4) 80.
20. Яблоки относятся по классификации к плодам:
1) косточковым; 2) семечковым; 3) субтропическим; 4) ягодам.