

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ



Декана факультета технологий
и товароведения
Высоцкая Е.А.

«26» июня 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине Б1.В.ДВ.08.01 «Системы менеджмента качества отрасли»

Направление 19.03.03 Продукты питания животного происхождения – прикладной бакалавриат

квалификация выпускника – бакалавр

Факультет технологии и товароведения

Кафедра товароведения и экспертизы товаров


Преподаватели, подготовившие рабочую программу:
Заместитель руководителя органа по сертификации,
руководитель группы сертификации
непродовольственных товаров «Воронежского
Центра Сертификации и Мониторинга»
Калашников С.В.

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 марта 2015 г. № 199.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры товароведения и экспертизы товаров (протокол № 9 от 10 июня 2019 года).

Заведующий кафедрой  _____ Дерканосова Н.М.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета технологии и товароведения (протокол № 09 от 10 июня 2019 года).

Председатель методической комиссии  _____ А.А. Колобаева

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

Предметом дисциплины является управление качеством деятельности предприятий по производству продуктов питания животного происхождения, которая рассматривается как система взаимосвязанных процессов.

Цель изучения дисциплины: обучение принципам построения систем менеджмента качества (СМК) и безопасности организаций на основе положений национальных и международных стандартов ИСО серии 9000, 22000 а также стратегии всеобщего управления качеством, развиваемой в международной и отечественной практике, в том числе в области производства продуктов питания животного происхождения.

Задачи дисциплины: изучить принципы менеджмента качества; изучить структуру и положения стандартов ИСО серии 9000, 22000; изучить особенности построения СМК на предприятиях различных форматов в области производства пищевых продуктов животного происхождения; документировать процессы СМК в области производства продуктов питания животного происхождения; проводить анализ документации на соответствие требованиям стандартов; использовать цикл PDCA (планируй, действуй, контролируй, корректируй в области производства пищевых продуктов питания животного происхождения).

Место дисциплины в структуре образовательной программы. Данная дисциплина относится к дисциплинам вариативной части блока «Дисциплины».

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

Компетенция		Планируемые результаты обучения
код	название	
ПК-1	способностью использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе	знать: особенности построения СМК в области производства продуктов питания животного происхождения; уметь: документировать процессы СМК и осуществлять их декомпозицию; иметь навыки и / или опыт проведения групповых работ методом экспертных оценок приоритетов.
ПК-6	способностью обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции	знать: положения стандартов ИСО серии 22000, GMP особенности построения системы менеджмента безопасности на основе ХАССП, рабочие документы ХАССП; уметь: проводить анализ документации на соответствие требованиям стандартов, в том числе в области питания животного происхождения; иметь навыки и / или опыт разработки проектов стандартов организаций и инструкций СМК в области питания животного происхождения с использованием алгоритмического представления действий

3. Объём дисциплины и виды работ

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./час	объём часов	всего часов
		8 семестр	9 семестр

Общая трудоёмкость дисциплины	4/144	144	144
Общая контактная работа	52,65	52,65	12,65
Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	91,35	91,35	131,35
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч.	52,5	52,5	12,5
лекции	26	26	6
практические занятия	26	26	6
лабораторные работы			
групповые консультации	0,5	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий	82,5	82,5	122,5
Контактная работа текущего контроля, в т.ч.	-	-	-
защита контрольной работы	-	-	-
защита расчетно-графической работы	-	-	-
Самостоятельная работа текущего контроля, в т.ч.	-	-	-
выполнение контрольной работы	-	-	-
Выполнение расчетно-графической работы	-	-	-
Контактная работа промежуточной аттестации обучающихся (КТР), в т.ч.	0,15	0,15	0,15
курсовая работа	-	-	-
курсовой проект	-	-	-
зачет	-	-	-
экзамен	0,15	0,15	0,15
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.	8,85	8,85	8,85
выполнение курсового проекта	-	-	-
Выполнение курсовой работы	-	-	-
подготовка к зачету	-	-	-
подготовка к экзамену	8,85	8,85	8,85
Вид промежуточной аттестации	Зачет	Зачет	зачет

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план)

№ п/п	Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	СР
очная форма обучения					
1	Система менеджмента качества	10	10		40
2	Система менеджмента безопасности	16	16		40,5
заочная форма обучения					
1	Система менеджмента качества	2	2		60

2	Система менеджмента безопасности	4	4		62,5
---	----------------------------------	---	---	--	------

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

4.2.1 Система менеджмента качества

Тема 1 Краткий исторический экскурс и наши дни. Международная организация по стандартизации (ISO). Версии стандартов 1987, 1994 и 2000 годов. Положения проекта версии 2000-2009 гг. Динамика внедрения систем менеджмента качества в мире.

Тема 2 Качество, экономика и жизнь.

Качество жизни, качество человека, качество среды, качество производства, товаров, услуг, качество образования, информации и т.д.

Тема 3 Этапы жизненного цикла создания продукции (услуги) от маркетинга до утилизации. Особенности процессов жизненного цикла продуктов питания животного происхождения

Тема 4 Основные принципы менеджмента качества. Ориентация на потребителя, лидерство руководителя, вовлечение работников, процессный подход, системный подход к менеджменту организации, постоянное улучшение, принятие решений, основанных на фактах, взаимовыгодные отношения с поставщиками. Особенности реализации принципов применительно к продуктам питания животного происхождения

Тема 5 Процессный подход. Модель системы менеджмента качества, основанная на процессном подходе. Сеть и взаимодействия процессов. Цикл PDCA – (планирование, действия, оценивание, коррекция) – главный инструмент управления. Особенности процессного подхода применительно к продуктам питания животного происхождения

Тема 6 Системы менеджмента качества по стандартам ИСО серии 9000. Применение стандартов в отношении организаций в сфере производства и обращения продуктов питания животного происхождения

Тема 7 Основные положения и терминология (ГОСТ Р ИСО 9000). Правила пользования словарем. Взаимосвязь терминов. Комплекс стандартов ИСО серии 9000. Их назначение.

Тема 8 Документация СМК. Обязательная внутренняя (Цели, политика, руководство по качеству, шесть требуемых стандартом документированных процедур. Документация, определяемая организацией, необходимая для управления (внутренняя и внешняя). Особенности документации организаций в сфере производства и обращения продуктов питания животного происхождения

Тема 9 Ответственность руководства. Обязательства. Политика. Планирование. Распределение ответственностей. Анализ функционирования СМК руководством. Особенности реализации в организациях в области производства и обращения продуктов питания животного происхождения

Тема 10 Управление ресурсами. Обеспечение, поддержание и развитие основных ресурсов: компетентности персонала, инфраструктуры (помещения, оборудование и другие средства труда), производственной среды (условия для персонала), банков данных и другой информации и т.д. Особенности управления ресурсами в организации в области производства и обращения продуктов питания животного происхождения

Тема 11 Процессы жизненного цикла продукции.

Планирование процессов. Программы (планы) обеспечения качества. Процессы, связанные с потребителями. Анализ требований и взаимоотношения с потребителями. Проектирование и разработка. Входные и выходные данные. Верификация и валидация проекта и разработки. Закупки (материальное и другое обеспечение этапов жизненного цикла продукции). Выбор поставщиков. Требования к закупкам. Верификация закупленной продукции. Производство и обслуживание. Управляемые условия. Валидация специальных процессов. Собственность потребителей. Сохранение качества продукции при внутренних и внешних перемещениях, хранении.

Метрологическое обеспечение процессов жизненного цикла продукции (Управление устройствами для мониторинга и измерений). Методики выполнения измерений, контроля и испытаний. Требования к состоянию и условиям применения измерительного оборудования. Поверка и калибровка средств измерений, аттестация испытательного оборудования, проверка средств контроля. Место в менеджменте качества и безопасности продуктов питания животного происхождения

Тема 12 Оценивание (измерение), анализ и улучшение.

Мониторинг и оценивание (измерение). Удовлетворенность потребителей. Внутренние аудиты. Мониторинг процессов. Мониторинг и измерение характеристик продукции. Управление несоответствующей продукцией. Несоответствующие процессы. Анализ данных мониторинга. Использование результатов анализа для принятия решений. Корректирующие и предупреждающие действия. Поиск и устранение причин. Плановые предупредительные мероприятия. Особенности реализации в области производства и обращения продуктов питания животного происхождения

Тема 13 Методы и инструменты управления качеством.

Вопросы сертификации, декларирования, государственной регистрации продукции, в том числе продуктов питания животного происхождения. Опыт внедрения и сертификации системы менеджмента качества на предприятиях Воронежской области. Методы оценки эффективности совершенствования СМК. Способы совершенствования (улучшения) СМК. Понятие эффективности СМК. Оценка эффективности. Практический подход к оценке эффективности совершенствования (улучшений) СМК. Наиболее распространенные методы оценки эффективности СМК. Опыт функционирования СМК на предприятиях производства и обращения продуктов питания животного происхождения

4.2.2 Системы менеджмента безопасности

Тема.14 Роль систем менеджмента безопасности в обеспечении гигиенических показателей безопасности товаров на потребительском рынке. Принципы ХАССП. Методики анализа производства и принятия решений о критических контрольных точках. Рабочие документы ХАССП. Опыт внедрения и сертификации системы менеджмента безопасности на предприятиях Воронежской области. Место ХАССП в подтверждении соответствия продукции в рамках Таможенного Союза и ЕврАзЭС. Применение к продуктам питания животного происхождения.

Тема 15 Особенности стандартов серии ИСО 22000, GMP. Разработка и внедрение систем менеджмента на основе ИСО 22000, GMP: опыт, преимущества, роль в продвижении предприятия на потребительском рынке, том числе продуктам питания животного происхождения.

Каждая тема рассматривается в приложении к вопросам.

4.3. Перечень тем лекций

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
Раздел 1. Система менеджмента качества			
1	Краткий исторический экскурс и наши дни	0,5	0,1
2	Качество, экономика и жизнь	0,5	0,1
3	Этапы жизненного цикла создания продукции (услуги) от маркетинга до утилизации.	0,5	0,1
4	Основные принципы менеджмента качества	0,5	0,1
5	Процессный подход. Особенности процессного подхода применительно к пищевой продукции животного происхождения	0,5	0,2

6	Системы менеджмента качества по стандартам ИСО серии 9000. Применение стандартов в отношении организаций в сфере производства и обращения продуктов животного происхождения	1	0,5
7	Основные положения и терминология (ГОСТ Р ИСО 9000)	1	0,1
8	Документация СМК	1	0,1
9	Ответственность руководства. Особенности реализации в организациях в области производства и обращения пищевой продуктов животного происхождения	0,5	0,1
10	Управление ресурсами	0,5	0,1
11	Процессы жизненного цикла продукции	1	0,1
12	Оценивание (измерение), анализ и улучшение. Особенности реализации в области производства и обращения продуктов животного происхождения	0,5	0,2
13	Методы и инструменты управления качеством. Опыт функционирования СМК на предприятиях производства и обращения продуктов животного происхождения	2	0,2
	Итого по разделу 1	10	2
Раздел 2. Системы менеджмента безопасности			
1	Роль систем менеджмента безопасности в обеспечении гигиенических показателей безопасности товаров на потребительском рынке	8	2
2	Особенности стандартов серии ИСО 22000, GMP: опыт, преимущества, роль в продвижении предприятия на потребительском рынке, том числе продуктов животного происхождения	8	2
	Итого по разделу 2	16	4
Всего		26	4

4.4. Перечень тем практических занятий

№ п/п	Тема практического занятия	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	очная
Раздел 1. Система менеджмента качества			
1	Основные положения и терминология (ГОСТ Р ИСО 9000). Изучение комплекса стандартов ИСО серии 9000	2	-
2	Метрологическое обеспечение процессов жизненного цикла продукции. Изучение методов измерения и обработки результатов. Место в менеджменте качества и безопасности продуктов животного происхождения	2	-
3	Изучение моделей качества. Принципы систем качества	2	-
4	Жизненный цикл продукта. Формирования контрольных точек на всех этапах жизненного цикла	2	-

	продукта		
5	Разработка плана ХАССП на примере конкретного вида продукта (продукта животного происхождения)	2	2
Итого по разделу 1		10	2
Раздел 2 Системы менеджмента безопасности			
1	Виды и способы декларирования и государственной регистрации продукции	8	2
2	Способы оценки безопасности товаров на потребительском рынке	8	2
Итого по разделу 2		16	4
Всего		26	6

4.5. Перечень тем лабораторных работ

Не предусмотрены.

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

4.6.1. Подготовка к учебным занятиям

При подготовке обучающихся к занятиям могут быть реализованы следующие формы работы:

- работа с лекционным материалом;
- закрепление знаний, полученных на практических занятиях;
- проработка учебного материала по учебникам.

4.6.2. Перечень тем курсовых проектов

Не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, контрольных, расчетно-графических работ

Не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			форма обучения	
			очная	очная
Раздел 1. Системы менеджмента качества				
1	Термины и определения. Основные этапы развития форм и методов обеспечения качества пищевых продуктов. Законодательно-правовая база системы ХАССП для пищевой промышленности Европейского Сообщества.	Дремина М. А. Проектный подход к разработке и внедрению систем менеджмента качества: / Дремина М.А., Копнов В.А., Станкин А.А. - Москва: Лань", 2015 [ЭИ] [ЭБС Лань] (С. 100-125)	15	20
2	Показатели качества. Факторы, влияющие на качество. Контроль как одно из средств обеспечения качества. Методы и средства	Николаева М. А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: Учебник - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2015 - 352 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] (С.101-169) Дунченко Управление качеством в	15	20

	контроля качества	отраслях пищевой промышленности [электронный ресурс] / Дунченко - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2012 - 212 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] Аристов О. В. Управление качеством: Учебник - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017 - 224 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] (С.37-63)		
3	Установление и соблюдение предельных значений параметров. Принципы системы менеджмента качества при производстве пищевой продукции на основе идентификации опасных фактов и управления рисками	Рязанова О. А. Товарный менеджмент и экспертиза продуктов детского питания: Учебное пособие - Москва: Юридическое издательство Норма, 2016 - 224 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] (С. 137-156) Глотова И. А. Менеджмент качества продуктов животноводства: учебное пособие / И. А. Глотова, Е. Е. Курчаева, И. В. Максимов; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 231 с.(С.88-140) Менеджмент качества продукции растениеводства: учебное пособие / [А. М. Жуков и др.]; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2015 - 272 с. [ЦИТ 13488] [ПТ] (С. 45-60)	10	20
Итого по разделу 1			40	60
Раздел 2. Системы менеджмента безопасности				
1	Общие требования к организации работ системы ХАССП. Исходная информация для разработки системы. Основные опасные факторы и предупреждающие действия	Дунченко Управление качеством в отраслях пищевой промышленности [электронный ресурс] / Дунченко - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2012 - 212 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] (С.120-131) Глотова И. А. Менеджмент качества продуктов животноводства: учебное пособие / И. А. Глотова, Е. Е. Курчаева, И. В. Максимов; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 231 с. [ЦИТ 11379] [ПТ] (С.117-140) Рудаков О. Б. Товарный менедж-	15	20

		мент и экспертиза жировых товаров / Рудаков О.Б., Лесникова Э.П., Семенова И.Н., Полянский К.К. - Москва: Лань", 2016 [ЭИ] [ЭБС Лань] (С.44-48)		
2	Построение блок-схемы производственного процесса. Метод «Дерева принятия решений» для определения критических контрольных точек. Взаимосвязи между проблемой и ее причинами. Анализ рисков.	Аристов О. В. Управление качеством: Учебник - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017 - 224 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] (С.71-99) Николаева М. А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: Учебник - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2015 - 352 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] (С.172-177)	15	22,5
3	Внедрение систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	Николаева М. А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: Учебник - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2015 - 352 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум] (С.205-220)	10,5	20
Итого по разделу 2			40,5	62,5
Всего			80,5	122,5

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы обучающихся

Не предусмотрено.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

№ п/п	Форма занятия	Тема занятия	Интерактивный метод	Объем, ч
1.	Практическое занятие	Основные понятия в области системы менеджмента качества	Круглый стол (методики «вопрос – ответ» и эстафеты) повторение и закрепление основных положений и терминологий (ГОСТ Р ИСО 9000). Правила пользования словарем. Взаимосвязь терминов. Комплекс стандартов ИСО серии 9000. Их назначение.	4
2.	Практическое занятие	Виды и формы оценки менеджмента качества.	Занятие-экскурсия по изучению центра Стандартизации метрологии и сертификации г. Воронежа	6
5.	Практическое занятие	Принципы создания и построения СМК	Метод проектов - выполнение индивидуальных заданий по экспертизе разных видов пищевых продуктов животного происхождения	4

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания

компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в фонде оценочных средств по данной дисциплине (в виде отдельного документа).

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы	Кол-во экз. в библиотеке
1	Аристов О. В. Управление качеством: Учебник - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017 - 224 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	58
2	Дремина М. А. Проектный подход к разработке и внедрению систем менеджмента качества: / Дремина М.А., Копнов В.А., Станкин А.А. - Москва: Лань", 2015 [ЭИ] [ЭБС Лань]	70
3	Дунченко Управление качеством в отраслях пищевой промышленности [электронный ресурс] / Дунченко - Москва: Издательско-торговая корпорация "Дашков и К", 2012 - 212 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Электр. ресурс
4	Николаева М. А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия: Учебник - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2015 - 352 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Электр. ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы	Кол-во экз. в библиотеке
1	Глотова И. А. Менеджмент качества продуктов животноводства: учебное пособие / И. А. Глотова, Е. Е. Курчаева, И. В. Максимов; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2014 - 231 с. [ЦИТ 11379] [ПТ]	58
2	Менеджмент качества продукции растениеводства: учебное пособие / [А. М. Жуков и др.]; Воронежский государственный аграрный университет - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2015 - 272 с. [ЦИТ 13488] [ПТ]	50
3	Рудаков О. Б. Товарный менеджмент и экспертиза жировых товаров / Рудаков О.Б., Лесникова Э.П., Семенова И.Н., Полянский К.К. - Москва: Лань", 2016 [ЭИ] [ЭБС Лань]	Электр. ресурс

6.1.3. Методические издания

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы	Кол-во экз. в библиотеке
1	Дерканосова Н. М. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине Системы менеджмента качества отрасли / Н. М. Дерканосова, О. А. Василенко, С.А. Шеламова, С.В. Калашников. – Воронеж. – ВГАУ, 2019. – 9 с.	Электр. ресурс

6.1.4. Периодические издания

№ п/п	Перечень периодических изданий

1	Вестник Воронежского государственного аграрного университета: теоретический и научно-практический журнал / Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 1998-
2	Известия высших учебных заведений. Пищевая технология: научно-технический журнал - Краснодар: Б.и., 1994-
3	Менеджмент в России и за рубежом: журнал: 16+ - Москва: Финпресс, 1998-
4	Стандарты и качество: международное периодическое издание для профессионалов стандартизации и управления качеством / учредитель : ООО РИА "Стандарты и качество" - Москва: Стандарты и качество, 1968-
5	Технология и товароведение инновационных пищевых продуктов: научно-практический журнал / учредитель : Государственный университет - учебно-научно-производственный комплекс - Орел: Государственный университет - учебно-научно-производственный комплекс, 2012-
6	Товаровед продовольственных товаров: ежемесячный журнал / учредитель : ООО "Издательский дом "Панорама" - Москва: Индепендент Масс Медиа, 2006-

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

1. Электронные полнотекстовые ресурсы Научной библиотеки ВГАУ (<http://library.vsau.ru/>)

№	Название	Размещение
1	Лань	https://e.lanbook.com
2	ZNANIUM.COM	http://znanium.com/
3	ЮРАЙТ	http://www.biblio-online.ru/
4	IPRbooks	http://www.iprbookshop.ru/
5	E-library	https://elibrary.ru/
6	Электронная библиотека ВГАУ	http://library.vsau.ru/

Зарубежные информационные ресурсы

1. AGRICOLA: — Национальная сельскохозяйственная библиотека США (National Agricultural Library) создает самую значительную в мире аграрную библиотеку AGRICOLA. В этой БД свыше 4 млн. записей с рефератами, отражающими мировой информационный поток. — <http://agricola.nal.usda.gov/>

2. AGRIS : International Information System for the Agricultural Sciences and Technology : Международная информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям. – <http://agris.fao.org/>

3. Agriculture and Farming : agricultural research, farm news, pest management policies, and more : Официальные информационные сервисы Правительства США по сельскому хозяйству. – <http://www.usa.gov/Citizen/Topics/Environment-Agriculture/Agriculture.shtml>

4. CAB Abstracts создает сельскохозяйственное бюро британского Содружества (Agricultural Bureau of the British Commonwealth — CAB International). CAB International проводит экспертизу научной значимости журналов, издаваемых в разных странах, приобретает 11 тыс. журналов, признанных лучшими, и реферировать статьи из них. В БД около 5 млн. записей с 1973 г. на английском языке. — <http://www.cabdirect.org/>

5. Food Science and Technology Abstracts (FSTA): Международный информационный центр по проблемам продовольствия (International Food Information System) . В БД отражены и реферированы около 1 млн. публикаций, имеющих отношение к производству и безопасности продуктов питания. — <http://www.fstadirect.com/>

6. PubMed Central (PMC) : Электронный архив полнотекстовых журналов по биологии и медицине. – <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/>

7. ScienceResearch.com: Поисковый портал. — <http://www.scienceresearch.com/scienceresearch/about.html>

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1 .Программное обеспечение общего назначения

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows / Linux (ALT Linux)	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений Office MS Windows / OpenOffice / LibreOffice	ПК в локальной сети ВГАУ
3	Программы для просмотра файлов Adobe Reader / DjVu Reader	ПК в локальной сети ВГАУ
4	Браузеры Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer	ПК в локальной сети ВГАУ
5	Антивирусная программа DrWeb ES	ПК в локальной сети ВГАУ
6	Программа-архиватор 7-Zip	ПК в локальной сети ВГАУ
7	Мультимедиа проигрыватель MediaPlayer Classic	ПК в локальной сети ВГАУ
8	Платформа онлайн-обучения eLearning server	ПК в локальной сети ВГАУ
9	Система компьютерного тестирования AST Test	ПК в локальной сети ВГАУ

6.3.2 Профессиональные базы данных и информационные системы

№	Название	Размещение
1.	База данных ФАОСТАТ	http://www.fao.org/faostat/ru/
2.	Портал открытых данных РФ	https://data.gov.ru/
3.	Справочная правовая система Гарант	http://ivo.garant.ru
4.	Справочная правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/
5.	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks
6.	Аграрная российская информационная система	http://www.aris.ru/
7.	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	http://agris.fao.org/

6.3.3. Аудио- и видеопособия

Не предусмотрено.

6.3.4. Компьютерные презентации учебных курсов

Не предусмотрены.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине



Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещения для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого программного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательной программы в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование, учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, презентационное оборудование, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test, eLearning server, Adobe Reader / DjVu	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1

Reader	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), текущего контроля и промежуточной аттестации: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test, eLearning server, Adobe Reader / DjVu Reader	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 119, 122
Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций: комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия, интерактивная доска, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test, eLearning server, Adobe Reader / DjVu Reader	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а..168
Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test, eLearning server, Adobe Reader / DjVu Reader	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.232а
Помещение для самостоятельной работы: комплект учебной мебели, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, используемое программное обеспечение MS Windows, Office MS Windows, DrWeb ES, 7-Zip, MediaPlayer Classic, Яндекс Браузер / Mozilla Firefox / Internet Explorer, ALT Linux, LibreOffice, AST Test, eLearning server, Adobe Reader / DjVu Reader	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а.115, 116, 122 (с 16 до 20 ч.)
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, специализированное оборудование для ремонта компьютеров	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 117, 118
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: мебель для хранения и обслуживания учебного оборудования, учебно-наглядные пособия	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 165а




8. Междисциплинарные связи

Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Техническое регулирование, стандартизация и метрология отрасли	Кафедра товароведения и экспертизы товаров	Нет Согласовано 
Статистические методы анализа в отрасли	Кафедра товароведения и экспертизы товаров	Нет Согласовано 

Приложение 2
Лист периодических проверок рабочей программы

Должностное лицо, проводившее проверку: Ф.И.О., должность, подпись	Дата	Потребность в корректировке	Перечень пунктов, стр., разделов, требующих изменений
Дерканосова Н.М., зав. кафедрой товароведения и экспертизы товаров 	10.06.2020	Нет Рабочая программа актуализирована для 2020-2021 учебного года	нет
Председатель методической комиссии ФТТ Колобаева А.А.	22.06.2021 год	Нет Рабочая программа актуализирована на 2021-2022 учебный год	Нет
Колобаева А.А., председатель методической комиссии ФТТ 	21.06.2022, протокол №10	Есть Рабочая программа актуализирована для 2022-2023 учебного года	п. 6.3, 6.3.1.; п. 7.
Колобаева А.А., председатель методической комиссии ФТТ 	20.06.2023	Нет Рабочая программа актуализирована для 2023-2024 учебного года	нет