

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ИМПЕРАТОРА ПЕТРА I»

УТВЕРЖДАЮ

И. О. Декана факультета технологии
и товароведения
Высоцкая Е. А.



«28» февраля 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине **Б1.В.06 «Системы менеджмента качества и безопасности»**
Направление 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов
функционального и специализированного назначения
Направленность "Менеджмент качества и безопасности пищевых продуктов
функционального и специализированного назначения" – магистратура

квалификация выпускника – магистр

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 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения (уровень магистратуры), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30 марта 2015 года № 295 и зарегистрированным в Минюсте России 22 апреля 2015 г., № 36996.

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры товароведения и экспертизы товаров (протокол № 8 от 08 февраля 2018 года).

Заведующий кафедрой  _____ Дерканосова Н.М.

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета технологии и товароведения (протокол № 6 от 28 февраля 2018 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 предприятия, 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 высокотехнологичных производств пищевых продуктов функционального и специализированного назначения.

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

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	
ОПК-2	готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	знать: особенности построения СМК в области производства пищевых продуктов функционального и специализированного назначения; уметь: документировать процессы СМК и осуществлять их декомпозицию; иметь навыки и / или опыт проведения групповых работ методом экспертных оценок приоритетов.
ОПК-4	способностью устанавливать требования к документообороту предприятия	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 высокотехнологичных производств пищевых продуктов функционального и специализированного назначения; иметь навыки и / или опыт разработки проектов стандартов организаций и инструкций СМК в области высокотехнологичных производств пищевых продуктов функционального и специализированного назначения с использованием алгоритмического представления действий

ПК-17	способностью формулировать задачи для новых исследовательских проектов, проводить измерения и наблюдения, составлять описания проводимых исследований и оценивать полученные результаты, способностью к подготовке данных для составления обзоров, отчетов и научных публикаций, к участию во внедрении результатов исследований и разработок	<p>знать: структуру и положения стандартов ИСО серии 9000, принципы менеджмента безопасности, структуру и положения стандартов ИСО серии 22000;</p> <p>уметь: проводить анализ документации на соответствие требованиям стандартов, строить контуры регулирования в управлении качеством процессов и использовать цикл PDCA;</p> <p>иметь навыки и /или опыт разработки проектов стандартов организаций и инструкций СМК в области высокотехнологичных производств пищевых продуктов функционального и специализированного назначения.</p>
-------	---	---

3. Объём дисциплины и виды работ

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./час	объём часов	всего часов
		1 семестр	2 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины	6/216	216	216
Общая контактная работа	50,75	50,75	14,75
Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	165,25	165,25	201,25
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч.	50,5	50,5	14,5
лекции	10	10	4
практические занятия	40	40	10
лабораторные работы	-	-	-
групповые консультации	0,5	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий	144,5	144,5	183,5
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.	0,25	0,25	0,25
курсовая работа	-	-	-

курсовой проект	-	-	-
зачет	-	-	-
экзамен	0,25	0,25	0,25
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.	17,75	17,75	17,75
выполнение курсового проекта	-	-	-
Выполнение курсовой работы	-	-	-
подготовка к зачету	-	-	-
подготовка к экзамену	17,75	17,75	17,75
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен	экзамен

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	7	20		74,5
2	Система менеджмента безопасности	3	20		70
заочная форма обучения					
1	Система менеджмента качества	2	6		90
2	Система менеджмента безопасности	2	4		93,5

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 пищевой продукции функционального и специализированного назначения

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 функциональной и специализированной пищевой продукции

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 пищевой продукции функционального и специализированного назначения

Тема 6 Системы менеджмента качества по стандартам ИСО серии 9000. Применение стандартов в отношении организаций в сфере производства и обращения пищевой продукции функционального и специализированного назначения

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 пищевой продукции функционального и специализированного назначения

Тема 9 Ответственность руководства. Обязательства. Политика. Планирование. Распределение ответственностей. Анализ функционирования СМК руководством. Особенности реализации в организациях в области производства и обращения пищевой продукции функционального и специализированного назначения

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 пищевой продукции функционального и специализированного назначения

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 пищевой продукции функционального и специализированного назначения

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 функциональной и специализированной продукции

Тема 13 Методы и инструменты управления качеством.

Вопросы сертификации, декларирования, государственной регистрации продукции, в том числе функционального и специализированного назначения. 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 функциональных и специализированных продуктов питания

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. Рабо-

чие 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 продукции функционального и специализированного назначения.

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 функциональной и специализированной пищевой продукции.

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 функционального и специализированного назначения	0,5	0,2
6	Системы менеджмента качества по стандартам ИСО серии 9000. Применение стандартов в отношении организаций в сфере производства и обращения пищевой продукции функционального и специализированного назначения	1	0,5
7	Основные положения и терминология (ГОСТ Р ИСО 9000)	0,5	0,1
8	Документация СМК	0,5	0,1
9	Ответственность руководства. Особенности реализации в организациях в области производства и обращения пищевой продукции функционального и специализированного назначения	0,5	0,1
10	Управление ресурсами	0,5	0,1
11	Процессы жизненного цикла продукции	0,5	0,1
12	Оценивание (измерение), анализ и улучшение. Особенности реализации в области производства и обращения функциональной и специализированной продукции	0,5	0,2
13	Методы и инструменты управления качеством. Опыт функционирования СМК на предприятиях производства и обращения функциональных и специализированных продуктов питания	0,5	0,2
	Итого по разделу 1	7	2
Раздел 2. Системы менеджмента безопасности			
1	Роль систем менеджмента безопасности в обеспечении гигиенических показателей безопасности товаров на потребительском рынке	2	0,5

2	Особенности стандартов серии ИСО 22000, GMP: опыт, преимущества, роль в продвижении предприятия на потребительском рынке, том числе функциональной и специализированной пищевой продукции	1	0,5
Итого по разделу 2		3	2
Всего		10	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	4	1
2	Метрологическое обеспечение процессов жизненного цикла продукции. Изучение методов измерения и обработки результатов. Место в менеджменте качества и безопасности пищевой продукции функционального и специализированного назначения	4	2
3	Изучение моделей качества. Принципы систем качества	4	1
4	Жизненный цикл продукта. Формирования контрольных точек на всех этапах жизненного цикла продукта	4	1
5	Разработка плана ХАССП на примере конкретного вида продукта (обогащенного, функционального, специализированного)	4	1
Итого по разделу 1		20	6
Раздел 2 Системы менеджмента безопасности			
1	Виды и способы декларирования и государственной регистрации продукции	10	2
2	Способы оценки безопасности товаров на потребительском рынке	10	2
Итого по разделу 2		20	4
Всего		40	10

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)	20	30
2	Показатели качества. Факторы, влияющие на качество. Контроль как одно из средств обеспечения качества. Методы и средства контроля качества	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 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)	25	30
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)	29,5	30

		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)		
Итого по разделу 1			74,5	90
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 менеджмент 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)	25	30
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)	25	30
33, 53	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)	20	33,5
Итого по разделу 2			70	93,5
Всего			144,5	183,5

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 функционального и специализированного назначения	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
2	Дерканосова Н. М. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине Системы менеджмента качества и безопасности / Н. М. Дерканосова, О. А. Василенко, С.А. Шеламова, С.В. Калашников. – Воронеж. – ВГАУ, 2018. – 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/>)

Наименование ресурса	Сведения о правообладателе	Адрес в сети Интернет
ЭБС «Znanium.com»	ООО «Научно-издательский	http://znanium.com

	центр ИНФРА-М»	
ЭБС издательства «Лань»	ООО «Издательство Лань»	http://e.lanbook.com
ЭБС издательства «Перспектив науки»	ООО «Перспектив науки»	www.prospektnauki.ru
ЭБС «Национальный цифровой ресурс «РУКОНТ»	ООО «ТРАНСЛОГ»	http://rucont.ru/
Электронные информационные ресурсы ФГБНУ ЦНСХБ (терминал удаленного доступа)	Федеральное гос. бюджетное учреждение «Центральная научная сельскохозяйственная библиотека»	http://www.cnshb.ru/terminal/
Научная электронная библиотека ELIBRARY.RU	ООО «РУНЭБ»	www.elibrary.ru
Электронный архив журналов зарубежных издательств	НП «Национальный Электронно-Информационный Консорциум»	http://archive.neicon.ru/
Национальная электронная библиотека	Российская государственная библиотека	https://нэб.рф/

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. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

№ п/п	Вид учебного занятия	Наименование программного продукта	Функция программного обеспечения		
			контроль	моделирующая	обучающая
1.	Лекции, практические занятия	PowerPoint, Word, Exel, ИСС Кодекс"/"Техэксперт"			+
2.	Самостоятельная работа	Internet Explorer, ИСС "Кодекс"/"Техэксперт"			+
3.	Промежуточный контроль	АСТ-Тест	+		

6.3.2. Аудио- и видеопособия

Не предусмотрено.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

Не предусмотрены.

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1	Лекционные аудитории (№168, 222, 251, 268)	Аудитории лекционного типа №168 «Учебная аудитория»: мультимедийный проектор, акустическая система, интерактивная доска, столы, стулья. Аудитории лекционного типа №222 «Учебная аудитория»: мультимедийный проектор, проекционный экран, моноблок с сенсорным экраном, акустическая система, столы, стулья. Аудитории лекционного типа №251 «Учебная аудитория»: мультимедийный проектор, проекционный экран, моноблок с сенсорным экраном, акустическая система, столы, стулья. Аудитории лекционного типа №268 «Учебная аудитория»: мультимедийный проектор, проекционный экран, моноблок с сенсорным экраном, акустическая система, столы, стулья.
2	Аудитории для проведения практических занятий (№165, 267, 115, 116, 120, 209)	Аудитории для практических занятий №165 «Учебная аудитория»: столы, стулья. Аудитории для практических занятий №267 «Учебная аудитория»: столы, стулья. Аудитории для практических занятий №115 «Компьютерный класс»: компьютеры, столы, стулья. Аудитории для практических занятий №116 «Компьютерный класс»: компьютеры, столы, стулья. Аудитории для практических занятий №120 «Компьютерный класс»: компьютеры, столы, стулья. Аудитории для практических занятий №209 «Компьютерный класс»: компьютеры, столы, стулья.

3	Аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	Столы 2-х местные аудиторные, стулья.
4	Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций (ауд. №168, 168а, 170а)	Столы 2-х местные аудиторные, стулья, компьютеры.
5	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (читальный зал ауд. 232а, читальный зал научной библиотеки)	Оснащен компьютерами с выходом в интернет, столы 2-х местные аудиторные, стулья.
6	Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования (ауд. №165а, 38, 121)	Специализированная мебель и технические средства обучения.

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
Экспертиза качества пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	Кафедра товароведения и экспертизы товаров	Нет Согласовано
Товарный менеджмент и экспертиза пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	Кафедра товароведения и экспертизы товаров	Нет Согласовано

