

**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.01 Техническое регулирование в сфере производства продуктов  
функционального и специализированного назначения**

Направление 19.04.05 Высокотехнологичные производства пищевых продуктов  
функционального и специализированного назначения

Направленность "Менеджмент качества и безопасности пищевых продуктов  
функционального и специализированного назначения"— академическая магистратура

квалификация выпускника – магистр

Факультет технологии и товароведения

Кафедра товароведения и экспертизы товаров

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

д.т.н., профессор Дерканосова Н.М.

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 г.).

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 г.).

Председатель методической комиссии  \_\_\_\_\_ А.А. Колобаева

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

Предметом дисциплины является национальное, региональное и международное техническое законодательство в области инновационных технологий продуктов питания, нацеленной на создание, производство и обеспечение качества и безопасности пищевых продуктов нового поколения - продуктов функционального и специализированного питания.

Цель изучения дисциплины: овладение теоретическими знаниями в области технического законодательства и приобретения навыков и умений их применения как теоретической научно-обоснованной базы практики управления, обеспечивающей практический менеджмент научными рекомендациями и научно-производственными решениями в области обеспечения качества и безопасности пищевой продукции функционального и специализированного назначения.

Задачи дисциплины: овладение основными понятиями, целями, задачами и принципами технического регулирования; изучение технического законодательства; умение применять техническое законодательство в научно-исследовательской, научно-производственной и производственной деятельности организаций различных организационно-правовых форм для обеспечения процессов менеджмента качества и безопасности пищевой продукции функционального и специализированного назначения, процессов ее жизненного цикла.

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

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

Компетенция		Планируемые результаты обучения
код	название	
ОПК-3	способностью разрабатывать эффективную стратегию и формировать политику предприятия, обеспечивать предприятие питания материальными и финансовыми ресурсами, разрабатывать новые конкурентоспособные концепции	<b>знать:</b> основы технического национального, регионального и международного технического законодательства; основы государственного контроля (надзора) в области технического законодательства; <b>уметь:</b> применять техническое законодательство для разработки элементов стратегии предприятий пищевой промышленности в области обеспечения качества и безопасности продуктов питания, в том числе функционального и специализированного питания; <b>иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> разработки политики предприятий в области качества и безопасности конкурентоспособных продуктов питания функционального и специализированного питания.
ОПК-4	способностью устанавливать требования к документообороту предприятия	<b>знать:</b> нормативно-правовые и нормативные документы, применяемые в рамках технического регулирования (технические регламенты, стандарты, документы, подтверждающие соответствие и др.); <b>уметь:</b>

		<p>применять нормативно-правовые и нормативные документы технического законодательства в документообороте пищевого предприятия, в том числе при разработке, постановке на производство и производстве пищевых продуктов функционального и специализированного назначения;</p> <p><b>иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> участия в процедурах и процессах разработки, производства и обращения пищевой продукции функционального и специализированного назначения.</p>
ПК-16	<p>способностью анализа и систематизации научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования</p>	<p><b>знать:</b> область применения, сущность и особенности технического регулирования применительно к пищевой продукции функционального и специализированного назначения;</p> <p><b>уметь:</b> применять национальные, региональные и международные нормативно-правовые и нормативные документы технического законодательства для анализа и систематизации отечественных и зарубежных инновационных технологий продуктов питания, пищевых продуктов нового поколения - продуктов функционального и специализированного питания;</p> <p><b>иметь навыки и /или опыт деятельности:</b> применять национальные, региональные и международные нормативно-правовые и нормативные документы в области технического регулирования для анализа и систематизации отечественной и зарубежной научно-технической информации на всех этапах жизненного цикла продуктов питания функционального и специализированного назначения.</p>
ПК-20	<p>готовностью к организации защиты объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок предприятия</p>	<p><b>знать:</b> профессиональные базы данных нормативно-правовых и нормативных документов технического законодательства на всех этапах жизненного цикла продуктов питания функционального и специализированного питания;</p> <p><b>уметь:</b> применять национальные, региональные и международные нормативно-правовые и нормативные документы в области технического регулирования для анализа отличительных признаков объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок пищевых предприятий;</p> <p><b>иметь навыки и /или опыт деятельности:</b></p>

		применять национальные, региональные и международные нормативно-правовые и нормативные документы в области технического регулирования для защиты объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок пищевых предприятий, в том числе инновационных технологий продуктов питания функционального и специализированного назначения.
--	--	---

### 3. Объём дисциплины и виды работ

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения
	всего зач.ед./час	объём часов	всего часов
		3 семестр	4 семестр
Общая трудоёмкость дисциплины	3/108	108	108
Общая контактная работа	46,65	46,65	14,65
Общая самостоятельная работа (по учебному плану)	61,35	61,35	93,35
Контактная работа при проведении учебных занятий, в т.ч.	46,5	46,5	14,5
лекции	10	10	4
практические занятия	36	36	10
лабораторные работы	-	-	-
групповые консультации	0,5	0,5	0,5
Самостоятельная работа при проведении учебных занятий	52,5	52,5	84,5
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	0,15	0,15	0,15
экзамен	-	-	-
Самостоятельная работа при промежуточной аттестации, в т.ч.	8,85	8,85	8,85
выполнение курсового проекта	-	-	-

Выполнение курсовой работы	-	-	-
подготовка к зачету	8,85	8,85	8,85
подготовка к экзамену	-	-	-
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	Техническое законодательство. Особенности технического законодательства в области пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	8	8	-	18
2	Подтверждение соответствия как научно-обоснованное условие продвижения организации и продукции на потребительском рынке	2	28	-	34,5
заочная форма обучения					
1	Техническое законодательство. Особенности технического законодательства в области пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	3	2	-	20
2	Подтверждение соответствия как научно-обоснованное условие продвижения организации и продукции на потребительском рынке	1	8	-	64,5

##### 4.2. Содержание разделов учебной дисциплины.

**4.2.1 Техническое законодательство. Особенности технического законодательства в области пищевых продуктов функционального и специализированного назначения.** Роль технического регулирования в научно-исследовательских процессах, управлении организациями пищевой и перерабатывающей промышленности, связанными с созданием и производством пищевых продуктов нового поколения - продуктов функционального и специализированного питания. Национальные и международные подходы к техническому регулированию: лучшие практики с позиций менеджмента качества и безопасности пищевых продуктов, в том числе функционального и специализированного назначения. Сущность технического регулирования. Общая характеристика технического регулирования. Объекты и субъекты технического регулирования. Цели и принципы технического регулирования. Техническое регулирование Таможенного Союза. Технические регламенты. Место в менеджменте качества и безопасности пищевой продукции, в том числе функционального и специализированного назначения. Горизонтальные и вертикальные технические регламенты Таможенного Союза. Государственный контроль и надзор в области технического законодательства. Государственный контроль (надзор) за соблюдением технических регламентов как сфера государственного регулирования агропромышленного комплекса. Взаимодействие органов государственного контроля и надзора технического законодательства и организации, как элемент системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции.

**4.2.2 Подтверждение соответствия как научно-обоснованное условие продвижения организации и продукции на потребительском рынке.** Законодательная, нормативная и организационно - методическая база подтверждения соответствия. Обязательное и добровольное подтверждение соответствия. Системы добровольной сертификации как инструмент продвижения продукции на потребительском рынке. Особенности подтверждения соответствия пищевой продукции функционального и специализированного назначения. Процедуры испытания пищевой продукции по показателям качества и безопасности, как этап подтверждения соответствия. Национальные и международные конкурсы, как инструмент продвижения и повышения конкурентоспособности пищевой продукции, в том числе функционального и специализированного назначения. Место процедуры подтверждения соответствия в организации защиты объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок предприятия.

### 4.3. Перечень тем лекций.

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
<b>Раздел 1. Техническое законодательство. Особенности технического законодательства в области пищевых продуктов функционального и специализированного назначения</b>			
1	Техническое законодательство. Сущность технического регулирования. Объекты и субъекты технического регулирования. Цели и принципы технического регулирования	2	0,5
2	Технические регламенты. Горизонтальные и вертикальные технические регламенты Таможенного Союза	2	0,5
3	Национальные и международные подходы к техническому регулированию: лучшие практики с позиций менеджмента качества и безопасности пищевых продуктов, в том числе функционального и специализированного назначения	2	1
4	Государственный контроль и надзор в области технического законодательства. Государственный контроль (надзор) за соблюдением технических регламентов как сфера государственного регулирования агропромышленного комплекса	2	1
	<b>Итого по разделу 1</b>	<b>8</b>	<b>3</b>
<b>Раздел 2. Подтверждение соответствия как научно-обоснованное условие продвижения организации и продукции на потребительском рынке</b>			
1	Законодательная, нормативная и организационно - методическая база подтверждения соответствия. Обязательное и добровольное подтверждение соответствия.	2	1
	<b>Итого по разделу 2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>
<b>Всего</b>		<b>10</b>	<b>4</b>

#### 4.4. Перечень тем практических занятий

№ п/п	Тема практического занятия	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	очная
<b>Раздел 1. Техническое законодательство. Особенности технического законодательства в области пищевых продуктов функционального и специализированного назначения</b>			
1	Технический регламент Таможенного Союза «О безопасности пищевой продукции»: место в менеджменте качества и безопасности пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	4	1
2	Технический регламент Таможенного Союза «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов и технологических вспомогательных средств»: место в менеджменте качества и безопасности пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	4	1
<b>Итого по разделу 1</b>		<b>8</b>	<b>2</b>
<b>Раздел 2. Подтверждение соответствия как научно-обоснованное условие продвижения организации и продукции на потребительском рынке</b>			
1	Составление алгоритма действий и подготовка документов процедуры обязательного подтверждения соответствия на новый вид продукции или процесс, разработанные по результатам научных исследований в области пищевой продукции функционального и специализированного назначения (ситуационное задание, объект в соответствии с темой магистерской диссертации)	10	2
2	Составление алгоритма действий и подготовка документов процедуры добровольного подтверждения соответствия на новый вид продукции или процесс, разработанные по результатам научных исследований в области пищевой продукции функционального и специализированного назначения (ситуационное задание, объект в соответствии с темой магистерской диссертации)	10	2
3	Составление алгоритма действий и подготовка документов для участия в региональном и (или) национальном конкурсе в области качества продукции (ситуационное задание, объект в соответствии с темой магистерской диссертации)	8	4
<b>Итого по разделу 2</b>		<b>28</b>	<b>8</b>
<b>Всего</b>		<b>36</b>	<b>10</b>

#### 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**

Самостоятельная работа студентов включает изучение теоретического материала, выделенного из лекционного массива в соответствии с темами раздела 4.6.4, подготовку к лекциям с демонстрацией степени готовности при устном опросе на лекциях, подготовку к практическим занятиям в соответствии с темой практического занятия и подготовку к защите ситуационного задания.

Ситуационные задания включают разработку процедуры действий и оформление документов для обязательного и добровольного подтверждения соответствия и представления на региональном или национальном конкурсе в области качества конкретное наименование продукции и на вновь разработанную по результатам научных исследований продукцию функционального или специализированного назначения.

Вопросы для собеседования по материалам лекций и практических занятий, варианты ситуационных заданий приведены в фонде оценочных средств.

Выполнение ситуационного задания включает:

- сбор информации национальных, региональных и международных нормативно-правовых и нормативных документов технического законодательства для анализа и систематизации отечественных и зарубежных инновационных технологий продуктов питания, пищевых продуктов нового поколения - продуктов функционального и специализированного питания (в соответствии с выбранным объектом ситуационного задания);

- обзор информации национальных, региональных и международных нормативно-правовых и нормативных документов в области технического регулирования для анализа отличительных признаков объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок (в соответствии с выбранным объектом ситуационного задания);

- анализ форм подтверждения соответствия, обоснование выбора формы с точки зрения менеджмента качества и безопасности продукции функционального и специализированного назначения;

- разработка алгоритма действий, моделирование процедуры обязательного подтверждения соответствия и заполнения документов для проведения процедуры декларирования или государственной регистрации;

- сбор информации о системах добровольной сертификации; научное обоснование выбора системы добровольной сертификации с позиций эффективного функционирования систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции функционального и специализированного назначения; обоснование выбора СДС для проведения процедуры добровольного подтверждения соответствия объекта ситуационного задания (пищевой продукции функционального и специализированного назначения в соответствии с темой магистерской диссертации);

- анализ нормативно-правовых и нормативных документов, регламентирующих требования качества и безопасности на продукцию функционального и специализированного назначения;

- определение формы и схемы подтверждения соответствия на конкретное наименование продукции; обоснование выбора органа по сертификации, испытательной лаборатории и перечня показателей, по которым должна быть испытана продукция;

- разработка алгоритма действий группы исполнителей, моделирование процедуры добровольной сертификации и заполнения документов для проведения процедуры добровольной сертификации;

- сбор информации и анализ национальных и международных премий в области качества с позиций эффективности продвижения продукции и повышения ее конкурентоспособности на потребительском рынке;

- составление алгоритма действий и подготовка документов для участия в региональном и (или) национальном конкурсе в области качества продукции (объект в соответствии с темой магистерской диссертации).

По результатам выполненных ситуационных заданий готовится доклад по сути выбранных и научно обоснованных процедур и их роли в эффективном функционировании систем менеджмента качества и безопасности продукции функционального и специализированного назначения.

Для выполнения кейса обучающемуся необходимо самостоятельно изучить требования нормативно-правовых и нормативных документов:

- ТР ТС 021/2011 «О безопасности пищевой продукции»;
- ТР ТС 005/2011 «О безопасности упаковки»;
- ТР ТС 022/2011 «Пищевая продукция в части ее маркировки»
- ТР ТС 029/2012 «Требования безопасности пищевых добавок, ароматизаторов, технологических вспомогательных средств»
- ГОСТ Р ИСО 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь;
- ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования;
- ГОСТ Р 56245-2014. Национальный стандарт Российской Федерации. Рекомендации по разработке стандартов на системы менеджмента;
- ГОСТ Р ИСО 22000-2007. Системы менеджмента безопасности пищевой продукции требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции;
- ГОСТ Р ИСО/ТУ 22004-2008 Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Рекомендации по применению ИСО 22000:2005

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, источникам научно-технической литературы, профессиональным базам данных.

#### 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	Объём, ч	
			форма обучения	
			очная	очная
<b>Раздел 1. Техническое законодательство. Особенности технического законодательства в области пищевых продуктов функционального и специализированного назначения</b>				
1	Роль технического регулирования в научно-исследовательских процессах, управлении организациями пищевой и перераба-	Боларев Б. П. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия [электронный ресурс] : Учебник / Красноярский государственный торгово-экономический институт .— 1	6	6

	тывающей промышленности, связанными с созданием и производством пищевых продуктов нового поколения - продуктов функционального и специализированного питания	.— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020 – С.63-66, 222-223		
2	Технические регламенты. Место в менеджменте качества и безопасности пищевой продукции, в том числе функционального и специализированного назначения	Донченко Л. В. Система менеджмента безопасности пищевой продукции [электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Донченко, А. А. Варивода, Е. А. Ольховатов .— Система менеджмента безопасности пищевой продукции, Весь срок охраны авторского права .— Электрон. дан. (1 файл) .— Саратов : Вузовское образование, 2018 .— С. 22–78	6	8
3	Взаимодействие органов государственного контроля и надзора технического законодательства и организации, как элемент системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции	Боларев Б. П. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия [электронный ресурс] : Учебник / Красноярский государственный торгово-экономический институт .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020 – С.206-215	6	6
<b>Итого по разделу 1</b>			<b>18</b>	<b>20</b>
<b>Раздел 2. Подтверждение соответствия как научно-обоснованное условие продвижения организации и продукции на потребительском рынке</b>				
1	Системы добровольной сертификации как инструмент продвижения продукции на потребительском рынке	Аристов О.В. Управление качеством : Учебник .— 2, перераб. и доп. — Москва : ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2017. – С. 96–137	6	15
2	Особенности подтверждения соответствия пищевой продукции функционального и специализированного назначения	Боларев Б. П. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия [электронный ресурс] : Учебник / Красноярский государственный торгово-экономический институт .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020. – С. 124–202	6	15
3	Процедуры испытания пищевой продукции по показателям качества и безопасности, как этап подтверждения соответствия	Николаева М.А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия. Практикум [электронный ресурс]: Учебное пособие / М.А. Николаева	6	10

		лаева, Л.В. Карташова - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2015 – С.239-254		
4	Национальные и международные конкурсы, как инструмент продвижения и повышения конкурентоспособности пищевой продукции, в том числе функционального и специализированного назначения	Стандарты и качество: международное периодическое издание для профессионалов стандартизации и управления качеством / учредитель : ООО РИА "Стандарты и качество" - Москва: Стандарты и качество, 1968-	10,5	10
5	Место процедуры подтверждения соответствия в организации защиты объектов интеллектуальной собственности, результатов исследований и разработок предприятия	Николаева М.А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия. Практикум [электронный ресурс]: Учебное пособие / М.А. Николаева, Л.В. Карташова - Москва: Издательский Дом "ФОРУМ", 2015 – С.104-104	6	14,5
<b>Итого по разделу 2</b>			<b>34,5</b>	<b>64,5</b>
<b>Всего</b>			<b>52,5</b>	<b>84,5</b>

#### 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	Составление алгоритма действий и подготовка документов процедуры обязательного подтверждения соответствия на новый вид продукции или процесс, разработанные по результатам научных исследований в области пищевой продукции функционального и специализированного назначения (ситуационное задание, объект в соответствии с темой магистерской диссертации)	Ситуационное задание	10
2	Практическое занятие	Составление алгоритма действий и подготовка документов процедуры добровольного подтверждения соответствия на новый вид продукции или процесс, разработанные по результатам научных исследований в области пищевой продукции функционального и специализированного назначения	Ситуационное задание	10

		(ситуационное задание, объект в соответствии с темой магистерской диссертации)		
3	Практическое занятие	Составление алгоритма действий и подготовка документов для участия в региональном и (или) национальном конкурсе в области качества продукции (ситуационное задание, объект в соответствии с темой магистерской диссертации)	Ситуационное задание	8

## 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	Донченко Л. В. Система менеджмента безопасности пищевой продукции [электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Донченко, А. А. Варивода, Е. А. Ольховатов .— Система менеджмента безопасности пищевой продукции, Весь срок охраны авторского права .— Электрон. дан. (1 файл) .— Саратов : Вузовское образование, 2018 .— 103 с.	Электр. ресурс
2	Австриевских А. Н. Продукты здорового питания. Новые технологии, обеспечение качества, эффективность применения [электронный ресурс] / А. Н. Австриевских, А. А. Вековцев, В. М. Позняковский .— Продукты здорового питания. Новые технологии, обеспечение качества, эффективность применения, Весь срок охраны авторского права .— Электрон. дан. (1 файл) .— Саратов : Вузовское образование, 2014 .— 428 с.	Электр. ресурс
3	Николаева М. А. Товарная информация [электронный ресурс] : Учебник / М. А. Николаева, Л. В. Карташова. – Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ ; Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ ; Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова .— 1 .— Москва : ООО "Юридическое издательство Норма", 2018 .— 256 с.	Электр. ресурс

### 6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы	Кол-во экз. в библиотеке
1	Мараева О.Б. Пищевые и биологически активные добавки: учебно-методическое пособие / О.Б. Мараева, Е.Ю. Ухина, А.Л. Лукин; Воронеж. гос. аграр. ун-т - Воронеж: ВГАУ, 2012 - 223 с. [ЦИТ 6659] [ПТ]	30 Электр. ресурс
2	Аристов О.В. Управление качеством : Учебник .— 2, перераб. и доп. — Москва : ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2017 .— 224 с. [ЭИ] [ЭБС Знаниум]	Электр. ресурс
3	Боларев Б. П. Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия [электронный ресурс] : Учебник / Красноярский государственный торгово-экономический институт .— 1 .— Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2020 .— 304 с.	Электр. ресурс

### 6.1.3. Методические издания

№ п/п	Перечень и реквизиты литературы	Кол-во экз. в библиотеке
1	Техническое регулирование в сфере производства продуктов функционального и специализированного назначения: методические указания для самостоятельной работы обучающихся для направления 19.04.05 / Н.М. Дерканосова, С.А. Шеламова, О.А. Василенко. – Воронеж. – ВГАУ, 2018. – 14 с.	Электр. ресурс

### 6.1.4. Периодические издания

№ п/п	Перечень периодических изданий
1	Пищевая и перерабатывающая промышленность: Реферативный журнал - Москва: ЦНСХБ, 2000-
2	Пищевая промышленность: Ежемесячный теоретический и научно- практический журнал - Москва: Пищевая промышленность, 1994-
3	Стандарты и качество: международное периодическое издание для профессионалов стандартизации и управления качеством / учредитель : ООО РИА "Стандарты и качество" - Москва: Стандарты и качество, 1968-
4	Технологии и товароведение сельскохозяйственной продукции: [журнал] / учредитель : ФГБОУ ВПО "Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I" - Воронеж: Воронежский государственный аграрный университет, 2013-
5	Хранение и переработка сельхозсырья: теоретический журнал / учредитель : ООО Издательство "Пищевая промышленность" - Москва: Пищевая промышленность, 1993-

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

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

Наименование ресурса	Адрес в сети Интернет
ЭБС «ZNANIUM.COM»	<a href="http://znanium.com">http://znanium.com</a>
ЭБС «ЛАНЬ»	<a href="http://e.lanbook.com">http://e.lanbook.com</a>

ЭБС E-library	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
Национальная электронная библиотека (НЭБ)	<a href="http://rusneb.ru">http://rusneb.ru</a>
ЭБС ЮРАЙТ	<a href="http://urait.ru">http://urait.ru</a>
ЭБС IPRbooks	<a href="http://iprbookshop.ru">http://iprbookshop.ru</a>
Электронная библиотека ВГАУ	<a href="http://vsau.ru">http://vsau.ru</a>

### Российские информационные ресурсы

1. Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам // <http://www.fips.ru>
2. Федеральный портал по научной и инновационной деятельности // <http://www.sci-innov.ru>
3. Электронное издание «Наука и технологии России» // <http://www.strf.ru>
4. Экономическая газета // <http://www.neg.by>
5. Центр исследований и статистики науки // <http://www.csrs.ru>
6. Центр развития инноваций // <http://www.innovatika.ru>

### Зарубежные информационные ресурсы

1. AGRICOLA: — Национальная сельскохозяйственная библиотека США (National Agricultural Library). – <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 сельскохозяйственного бюро британского Содружества (Agricultural Bureau of the British Commonwealth — CAB International). – <http://www.cabdirect.org/>
5. Food Science and Technology Abstracts (FSTA): Международный информационный центр по проблемам продовольствия (International Food Information System) . – <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/>

### 6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины.

#### 6.3.1. Программное обеспечение общего назначения.

№	Название	Размещение
1	Операционные системы MS Windows /Linux /Ред ОС	ПК в локальной сети ВГАУ
2	Пакеты офисных приложений MS Office / 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 / Microsoft Edge	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. Специализированное программное обеспечение – не используется.

### 6.3.3. Профессиональные базы данных и информационные системы.

№	Название	Размещение
1	Справочная правовая система Гарант	<a href="http://ivo.garant.ru">http://ivo.garant.ru</a>
2	Справочная правовая система Консультант Плюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
3	Профессиональные справочные системы «Кодекс»	<a href="https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks">https://техэксперт.сайт/sistema-kodeks</a>
4	Аграрная российская информационная система	<a href="http://www.aris.ru/">http://www.aris.ru/</a>
5	Информационная система по сельскохозяйственным наукам и технологиям	<a href="http://agris.fao.org/">http://agris.fao.org/</a>

### 6.3.4. Аудио- и видеопособия – не используются.

### 6.3.5. 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)
Учебные аудитории 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, Adobe Reader / DjVu Reader, eLearning server.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа (практические занятия), для 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, Adobe Reader / DjVu Reader, eLearning server.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций. Комплект учебной мебели, демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1
Помещения для самостоятельной работы обучающихся. 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, Adobe Reader / DjVu Reader, eLearning server.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 232а, 115 (с 16 ч до 20 ч)
Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Аудитории № 117, 118. Мебель для хранения учебного оборудования. Специализированное оборудование для ремонта компьютеров. Аудитория № 165а. Мебель для хранения учебного оборудования, материалы для профилактического обслуживания учебного оборудования, учебно-наглядные пособия.	394087, Воронежская область, г. Воронеж, ул. Мичурина, 1, а. 117, 118, 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
Товарный менеджмент и экспертиза пищевых продуктов функционального и специализированного назначения	Кафедра товароведения и экспертизы товаров	Согласовано 
Менеджмент инноваций в сфере производства продуктов функционального и специализированного назначения	Кафедра товароведения и экспертизы товаров	Согласовано 
Основы разработки нормативных и технических документов при производстве продуктов функционального и специализированного назначения	Кафедра товароведения и экспертизы товаров	Согласовано 

