

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Вологодская государственная
молочнохозяйственная академия им. Н.В. Верещагина

Факультет Технологический

Кафедра технологии молока и молочных продуктов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«РАЗРАБОТКА И УПРАВЛЕНИЕ НОРМАТИВНОЙ И
ТЕХНИЧЕСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИЕЙ»

Направление подготовки – **19.04.03 «Продукты питания животного происхождения»**

Направленность (профиль) – **«Технология и управление качеством производства молочных продуктов»**

Квалификация – **магистр**

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ

Программа разработана на основе требований ФГОС ВО по направлению подготовки 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения».

Разработчик к.т.н., доцент Н.Г. Острецова

Программа одобрена на заседании кафедры технологии молока и молочных продуктов от 20.02.25, протокол № 6.

И.о завед. кафедрой, к.т.н., доцент Матвеева Н.О.

Рабочая программа дисциплины согласована на заседании методической комиссии технологического факультета от 20.02.25, протокол № 6.

Председатель методической комиссии, к.т.н., доцент Бурмагина Т.Ю.

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Цель дисциплины - подготовка магистров к решению задач в производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности на основе изучения положений основных правовых и нормативных документов, регламентирующих порядок разработки нормативной и технической документации

Задачи дисциплины - изучить требования основополагающих стандартов национальной системы стандартизации, регламентирующих структуру, правила построения, обновления основных нормативных и технических документов, обеспечивающих выпуск конкурентоспособных и безопасных пищевых продуктов животного происхождения;
-изучить порядок проведения экспертизы проектов стандартов;
-изучить порядок документирования систем менеджмента качества на пищевом предприятии
-привитие навыков работы в электронных информационных системах Росстандарта, Россельхознадзора, Роспотребнадзора

2. Место учебной дисциплины в структуре ОПОП

Индекс дисциплины по учебному плану - Б1.О.04

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сферах: научных исследований технологий продуктов животного происхождения различного назначения; реализации основных программ профессионального обучения, образовательных программ среднего профессионального образования, высшего образования, дополнительного профессионального образования);

22 Пищевая промышленность, включая производство напитков и табака (в сфере производства продукции из мясного и молочного сырья).

Объекты профессиональной деятельности выпускников: обучающиеся, программы профессионального обучения, научно-методические и учебно-методические материалы; сырье, полуфабрикаты и продукты животного происхождения; гидробионты, продукты переработки (вторичные) и отходы, пищевые ингредиенты и добавки; технологическое оборудование; приборы; нормативная, проектно-технологическая документация, санитарные, ветеринарные и строительные нормы и правила; международные стандарты; методы и средства испытаний и контроля качества сырья, полуфабрикатов и готовых продуктов; простые инструменты качества; системы качества; базы данных технологического, технического характера; данные мониторинга экологической и биологической безопасности продовольствия и окружающей среды.

В рамках освоения образовательной программы выпускники могут готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов: научно-исследовательский; производственно-технологический; организационно-управленческий; педагогический.

Освоение учебной дисциплины базируется на знаниях и умениях, полученных студентами при изучении таких дисциплин как:

Б1.О.08	Системы менеджмента качества в пищевых отраслях
Б1.О.07	Инновационные технологии и биотехнологии в молочной промышленности
Б1.В.01	Нормативно-правовое обеспечение производства пищевых продуктов в ЕАЭС
Б1.В.02	Современные автоматизированные технологические линии производства продуктов животного происхождения

Б2.О.01(У)	Технологическая практика
Б2.О.02(П)	Технологическая практика

Знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной, являются базой для:

-- прохождения практик:

Б2.О.04(П)	Научно-исследовательская работа
------------	---------------------------------

-- прохождения итоговой аттестации:

Б3.01.01	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы
----------	--

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

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-3. Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывать командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1 _{УК-3} Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели.
	ИД-2 _{УК-3} Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий.
	ИД-3 _{УК-3} Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон.
	ИД-4 _{УК-3} Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.
	ИД-5 _{УК-3} Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.
ПК-12 Способен осуществлять координацию текущей производственной деятельности в организации, включая разработку программ совершенствования организации труда, внедрения новой техники, организационно-технических мероприятий по своевременному освоению производственных мощностей, совершенствованию технологии и контролю их выполнения в соответствии со стратегиче-	ИД-1 _{ПК-12} Разрабатывает программы организационно-технических мероприятий по совершенствованию организации труда и внедрению новой техники при производстве продуктов питания животного происхождения
	ИД-2 _{ПК-12} Разрабатывает нормативную и техническую документацию в сфере совершенствования технологии производства продуктов питания животного происхождения
	ИД-3 _{ПК-12} Использует методы организации труда при производстве продуктов питания животного происхождения

ским планом развития производства продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях	
ПК-16 Способен разрабатывать документацию на системы управления качеством при производстве продуктов питания животного происхождения, в т.ч. на автоматизированных технологических линиях	ИД-1 ПК-16 Использует нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе ИД-2 ПК-16 Разрабатывает нормативно-техническую документацию на системы управления качеством при производстве продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях ИД-3 ПК-16 Знает порядок разработки документации по системам менеджмента качества.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 часов).

4.1 Структура дисциплин

Вид учебной работы	Всего часов (очная форма)	Семестр	Всего часов (заочная форма), курс 2
		3	
Аудиторные занятия (всего)	68	68	12
<i>В том числе:</i>			
Лекции	34	34	6
Практические занятия	34	34	6
Лабораторные работы	-	-	-
Самостоятельная работа (всего)	36	36	92
Контроль	4	4	4
Вид промежуточной аттестации	-	зачет	зачет
Общая трудоёмкость, часы	108	108	108
Зачётные единицы	3	3	3

4.2 Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел 1.Разработка правовых и нормативных документов в области технического регулирования

1.1 Понятие ТР ЕАЭС.Структура ТР ЕАЭС.

Цели и задачи ЕАЭС (ТС). Органы ЕАЭС, их функции. Нормативные документы ЕЭК, регламентирующие согласованную политику в области технического регулирования. Понятие ТР ТС. Структура ТР ТС

1.2Порядок разработки ТР ТС.

Разработка первой редакции проекта ТР ТС, функции разработчика и ЕЭК. Доработка и публичное обсуждение проекта ТР ТС. Внутригосударственное согласование проекта ТР ТС. Принятие ТР ТС Советом ЕЭК

1.3. Порядок формирования перечней стандартов к ТР

Методика формирования перечня национальных стандартов и сводов правил, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований ТР ЕАЭС(ТС). Формирование перечня стандартов, содержащих правила и методы исследования, необходимые для применения исполнения требований ТР ТС и оценки соответствия

1.4. Порядок разработки и утверждения национальных стандартов. Роль ТК в разработке НС. Проведение экспертизы проектов НС.

Разработка программы разработки НС. Этапы разработки НС: организация разработки, разработка первой редакции и ее публичное обсуждение, разработка окончательной редакции проекта стандарта и ее экспертиза, подготовка НС к утверждению, регистрация, опубликование и введение в действие.

Задачи и структура ТК в соответствии с ГОСТ Р 1.1.-2020. Работы, проводимые ТК по национальной (межгосударственной) стандартизации: актуализация фонда стандартов, составление долгосрочной программы разработки стандартов, экспертиза проектов стандартов. Работа по международной стандартизации.

Принципы организации и проведения экспертизы. Организация и проведение экспертизы проектов национальных стандартов, межгосударственных стандартов, стандартов организаций по ГОСТ Р 1.6-2013. Виды экспертиз. Требования к экспертам.

1.5. Порядок разработки межгосударственных стандартов

Совершенствование деятельности в области межгосударственной стандартизации. Стадии разработки МГС: организация разработки стандарта; разработка первой редакции проекта стандарта и ее рассмотрение в государствах - участниках Соглашения; разработка окончательной редакции проекта стандарта, ее рассмотрение в государствах - участниках Соглашения и голосование; принятие стандарта и его регистрация. Функции Межгосударственного Совета и МТК.

1.6. Порядок разработки сводов правил и ОКТЭСИ

Правовой статус сводов правил (СП). Порядок разработки и регистрации СП: функции разработчика (ФОИВ) и Росстандарта. Правовой статус ОКТЭСИ. Порядок разработки, принятия, введения в действие, ведения и применения ОКТЭСИ: функции разработчика (ФОИВ) и Росстандарта. Основные ОКТЭСИ, применяемые в пищевой промышленности: ОКП, ОКС, ОКПО и др.

Раздел 2. Разработка нормативных и технических документов на пищевом предприятии

2.1. Служба стандартизации на предприятии и ее функции по разработке документов

Основные задачи службы стандартизации на предприятии (ГОСТ Р 1.15-2017). Нормативно-правовое сопровождение деятельности служб по стандартизации. Правила создания служб стандартизации, типовое положение о службе стандартизации на предприятии. Правила функционирования службы стандартизации: организационное обеспечение работ по стандартизации, разработка нормативных и технических документов, внедрение стандартов и сводов правил, обеспечение соблюдения требований ТР, формирование и ведение фонда документов в сфере технического регулирования.

2.2-2.4. Порядок разработки СТО (ТУ) на продукты. Порядок разработки технологических инструкций по производству пищевых продуктов

Правовой статус СТО. Цели разработки СТО (ГОСТ Р 1.4-2004). Объекты стандартизации. Порядок разработки, утверждения, учета и изменения и отмены СТО (ГОСТ Р 1.5 и ГОСТ 1.5). Роль корпоративной стандартизации при разработке СТО (СТ РСПМО 1.1-2006). Понятие «технический документ». ТУ как доказательная база при подтверждении соответствия.

Порядок разработки, утверждения, учета и изменения и отмены ТУ на пищевые продукты (ГОСТ Р 51470-2016). Порядок согласования ТУ с территориальными органами Росстандарта.

Виды технологических инструкций: ТТИ, ТИИ. ТИ ТУ. Порядок разработки ТИИ в

соответствии с ГОСТ Р 52357-2005 Продукты молочные и молочносодержащие. Технологическая инструкция. Общие требования к оформлению, построению и содержанию».

2.5. Документирование системы менеджмента на пищевом предприятии. Классификация и идентификация документации системы менеджмента качества

Понятия документирования и системы документации. Документирование систем менеджмента организации – обязательное требование стандартов ИСО серии 9000. Цели и полезность документирования системы менеджмента качества. Разработка, внедрение и поддержание в рабочем состоянии документации в соответствии с ГОСТ Р ИСО/ТО 10013-2007 Руководство по документированию систем менеджмента качества.

Типовая структура документации системы менеджмента качества: руководство по качеству, процедуры СМК, рабочие инструкции и др. Структура и формат документированных процедур, рабочих инструкций, требования к записям

2.6 Порядок разработки основополагающего документа системы менеджмента качества «Разработка СТ СМК»

Структура СТ СМК: титульный лист; содержание; цель; область применения; ответственность; определения, основные понятия и сокращения; требования; перечень нормативной документации, приложения; лист регистрации изменений; лист ознакомления. Требования к оформлению каждого структурного элемента.

4.3. Разделы учебной дисциплины и виды занятий (ч)

№ п.п.	Наименование разделов и тем учебной дисциплины	Лекции (Л)	Практические занятия (ПЗ)	Лабораторные работы (ЛР)	Самостоятельная работа (СРС)	Контроль	Всего
Раздел 1. Разработка правовых и нормативных документов в области технического регулирования							
	1.1. Понятие ТР ЕАЭС. Структура ТР ЕАЭС	2	-	-	2	-	4
	1.2. Порядок разработки ТР ТС.	4	2	-	2	-	8
	1.3 Порядок формирования перечней стандартов к ТР ТС	2	2		2		6
	1.4 Порядок разработки и утверждения национальных стандартов. Роль ТК в разработке НС. Проведение экспертизы проектов НС.	4	2	-	2	-	8
	1.5 Порядок разработки межгосударственных стандартов	2	2	-	2	-	6
	1.6. Порядок разработки сводов правил и ОКТЭСИ	2	-	-	2	-	4
	2.1. Служба стандартизации на предприятии и ее функции по разработке документов	2	-	-	2	-	4
	2.2. Порядок разработки СТО на продукты	2	4	-	6	-	12
	2.3 . Порядок разработки ТУ на продукты	2	6		4		12
	2.4 Порядок разработки техно-	4	12	-	6		22

	логический инструкции по производству пищевых продуктов						
	2.5. Документирование системы менеджмента на пищевом предприятии. Классификация и идентификация документации системы менеджмента качества	4	2	-	4	-	10
	2.6. Порядок разработки основополагающего документа системы менеджмента качества «Разработка СТ СМК»	4	2	-	2	-	8
	Контроль	-	-	-	-	4	4
	Всего	34	34	-	36	4	108

5. Матрица формирования компетенций по дисциплине

№	Разделы, темы дисциплины	Компетенции			Общее количество компетенций
		УК-3	ПК 12	ПК 16	
Раздел 1					
1	Тема 1.1		+	+	2
2	Тема 1.2		+	+	2
3	Тема 1.3		+	+	2
4	Тема 1.4		+	+	2
5	Тема 1.5		+	+	2
6	Тема 1.6		+	+	2
Раздел 2					
7	Тема 2.1	+			1
8	Тема 2.2		+	+	2
9	Тема 2.3		+	+	2
10	Тема 2.4		+	+	2
11	Тема 2.5		+	+	2
12	Тема 2.6		+	+	2

6. Образовательные технологии

Объем аудиторных занятий всего 68 ч, 41 % от объема аудиторных занятий - в интерактивных формах

Семестр	Вид занятия (Л, ПЗ, ЛР)	Наименование темы	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
3	ПЗ	Методология разработки технических регламентов Таможенного союза и перечней стандартов, обеспечивающих соблюдение требований технических регламентов Таможенного союза.	Формирование «web-портфолио-коллектора» по теме занятия. Индивидуальное задание- «web-портфолио-отчет»: блок схема разработки ТР ТС.	4

	ПЗ	Порядок разработки и утверждения национальных и межгосударственных стандартов.	Формирование «web-портфолио-коллектора» по теме занятия. Индивидуальная работа- выполнение «web-портфолио-отчета»: блок схема разработки национальных и межгосударственных стандартов.	4
	ПЗ	Изложение текста СТО на конкретный вид молочного продукта	Разработка СТО (ТУ) на конкретный вид молочного продукта	8
	ПЗ	Разработка технологической инструкции на конкретный вид пищевого продукта	Разработка ТИ СТО (ТУ) на конкретный вид молочного продукта	8
	ПЗ	Порядок разработки СТ СМК на пищевом предприятии	Групповая работа. Разработка основополагающего документа в системе документации СМК на предприятии СТ СМК. Стандарты предприятия. Процедура разработки, утверждения и внесения изменений.	4
Итого				28

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1 Виды самостоятельной работы, порядок их выполнения и контроля

Раздел (тема) дисциплины	Виды СРС	Порядок выполнения СРС	Метод контроля
Раздел 1. Разработка правовых и нормативных документов в области технического регулирования	Подготовка к ПЗ 1-4, подготовка к тестированию	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами.	Устный опрос, тестирование
Раздел 2. Разработка нормативных и технических документов на пищевом предприятии	Подготовка к ПЗ 5-9, подготовка к тестированию	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами.	Устный опрос, тестирование

7.2 Контрольные вопросы для самопроверки

Контрольные вопросы для самопроверки по каждой теме указаны в методических указаниях к практическим занятиям по дисциплине. Для каждой работы представлена теоретическая часть, указана последовательность выполнения заданий, предусмотрены контрольные вопросы и рекомендуемая литература.

Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины в виде тестов представлены в ФОС по дисциплине.

Пример контрольных вопросов по теме Порядок разработки межгосударственных стандартов (МГС)

1. Что может служить основой для разработки МГС?
2. Стадии разработки МГС.
3. Кто формирует план разработки МГС?
4. В функции какого органа входит стадия организации разработки МГС?
5. Кто может быть разработчиком МГС?
6. Что должен учитывать разработчик МГС? Какой документ определяет требования к содержанию МГС?
7. Где размещаются первая редакция МГС и пояснительная записка к нему?
8. Как информируются заинтересованные лица о разрабатываемом МГС?
9. Кто готовит обобщенный отзыв в государстве, заинтересованном в разработке стандарта? Где он размещается?
10. Как проходит публичное обсуждение МГС?
11. Как проходит голосование по окончательной редакции МГС?
12. Как организуется принятие МГС?
13. Кто проводит регистрацию МГС?
14. Правила применения межгосударственных стандартов.

Пример теста к разделу 2.

1. Объектами стандартизации внутри организации могут быть:
 - 1.1 процессы менеджмента;
 - 1.2. продукция, поставляемая для федеральных государственных нужд;
 - 1.3. номенклатура материалов, применяемых в организации;
 - 1.4. гигиенические требования безопасности пищевых продуктов.

7.3 Вопросы для зачета

Вопросы к зачету по первому разделу

1. Правовой статус технического регламента.
2. Какими нормативными правовыми актами может быть принят ТР?
3. Кто может разрабатывать технический регламент?
4. Порядок разработки технического регламента, принимаемого в форме ФЗ.
5. Что должно содержать уведомление о разработке проекта технического регламента? Где оно публикуется?
6. Как обеспечивается публичное обсуждение проекта технического регламента?
7. Что должно содержать уведомление о завершении публичного обсуждения проекта технического регламента?
8. Кто может вносить проект технического регламента в Государственную Думу? Наличие каких документов при этом требуется?

9. Порядок прохождения проекта технического регламента в Государственной Думе.
10. Кто осуществляет экспертизу проектов технических регламентов? Какой документ при этом оформляется?
11. Какой орган может вносить изменения в технический регламент?
12. Что может служить основанием для отмены технического регламента? Какой орган может отменить технический регламент?
13. Процедура внесения изменений или отмены технических регламентов.
14. Какие документы должны «сопровождать» ТР? Кто их готовит?
15. Как реализуется согласованная политика государств - членов ТС в области технического регулирования?
16. Что может служить основой для разработки технических регламентов ТС?
17. Цели разработки ТР ТС.
18. Понятие «технический регламент ТС».
19. Структура ТР ТС.
20. Порядок разработки ТР ТС.
21. Кто является разработчиком ТР ТС?
22. Функции ЕЭК при разработке ТР ТС.
23. Как проводится процедура внутригосударственного согласования при разработке ТР ТС?
24. Примеры ТР ТС в области производства пищевых продуктов, цель их разработки.
25. Кто может быть разработчиком национального стандарта?
26. Этапы разработки и утверждения национальных стандартов.
27. Порядок разработки первой редакции проекта национального стандарта.
28. Что должна содержать пояснительная записка к первой редакции проекта стандарта?
29. Порядок публичного обсуждения проекта национального стандарта.
30. Подготовка окончательной редакции проекта национального стандарта.
31. Как готовится сводка замечаний и предложений по первой редакции национального стандарта?
32. Кто проводит экспертизу проекта национального стандарта?
33. Порядок принятия, утверждения и регистрации национального стандарта.
34. Роль ТК в разработке национальных стандартов.
35. Цели разработки межгосударственных стандартов.
36. Какой орган обеспечивает проведение согласованной политики в области межгосударственной стандартизации? Его структура.
37. Задачи межгосударственных ТК (МТК).
38. Кто может быть разработчиком межгосударственного стандарта?
39. Как обеспечивается информирование сторон (государств) о начале разработки межгосударственного стандарта?
40. Порядок разработки межгосударственных стандартов (стадии разработки).
41. Порядок разработки и утверждения сводов правил - документов в области стандартизации.
42. Что такое ОКТЭСИ? Привести примеры .
43. С какой целью разрабатываются ОКТЭСИ?
44. Кто является разработчиком ОКТЭСИ?
45. Порядок ведения ОКТЭСИ.
46. Что входит в состав федерального информационного фонда технических регламентов и стандартов?
47. Как обеспечивается создание и ведение ФИФ технических регламентов и стандартов?
48. Цель создания единой информационной системы по техническому регулированию.

Вопросы к зачету по второму разделу дисциплины

1. Понятие НД и ТД.
2. Взаимосвязь законодательных, нормативных и технических документов в области пищевых продуктов.
3. Национальные стандарты как доказательная база технических регламентов.
4. Межгосударственные стандарты как доказательная база ТР ТС.
5. Терминологические стандарты. Научно-обоснованная терминология пищевых продуктов, представленная в технических регламентах.
6. Объекты стандартизации внутри организации. Научные исследования как основа для проектирования принципиально новой продукции.
7. Порядок разработки технологических инструкций на пищевые продукты.
8. Содержание документированных процедур при разработке систем качества и безопасности пищевых продуктов.
9. Классификация и идентификация документации системы качества на предприятии.
10. Основные положения ГОСТ Р ИСО/ТО 10013-2007 Менеджмент организации. Руководство по документированию системы менеджмента качества.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Устинова, Ю. В. Основы разработки научно-технической документации [Электронный ресурс] : учебное пособие / Ю. В. Устинова, И. Ю. Резниченко. - Электрон.дан. - Кемерово : КемГУ, 2020. - 68 с. - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/162589>
2. Лифиц, Иосиф Моисеевич. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия : учебник и практикум для прикладного бакалавриата : для студентов вузов по экономическим направлениям / И. М. Лифиц. - 13-е изд., перераб. и доп. - Москва : Юрайт, 2019. - 362 с. - Библиогр.: с. 360-362
3. Разработка и экспертиза нормативной и технической документации [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Гавриленко, В. П. Молчанов, Ю. Ю. Косивцов, М. Г. Сульман. - Электрон.дан. - Тверь : ТвГТУ, 2018. - 128 с. - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/171305>

б) дополнительная литература

1. Чижикова, Тамара Викторовна. Стандартизация, сертификация и метрология. Основы взаимозаменяемости : учеб. пос. для вузов по напр. подготовки "Пищевая инженерия" / Т. В. Чижикова. - М. : КолосС, 2002. - 240 с. - (Учебники и учеб. пособия для студентов высш. учеб. заведений). - Библиогр.: с. 235-236
2. Гетманов, Виктор Григорьевич. Метрология, стандартизация, сертификация для систем пищевой промышленности : учебное пособие для вузов по напр. подготовки "Техническая физика", "Автоматизированные технологии и производства", "Пищевая инженерия" / В. Г. Гетманов. - М. : ДеЛи принт, 2006. - 180 с. - Библиогр.: с. 176-180.
3. Гугелев, А. В. Стандартизация, метрология и сертификация : учеб. пос. / А. В. Гугелев. - М. : Дашков и К, 2009. - 270, [1] с. - Библиогр.: с. 270-271
4. Примеры разработки пищевых продуктов. Анализ кейсов = ase studies in food product development / ред.-сост. М. Эрл, Р. Эрл ; пер. с англ. Т. О. Зверевич. - СПб. : Профессия, 2010. - 463, [1] с. - (Научные основы технологии). - Библиогр. в конце разделов
5. Макеева, Ирина Андреевна. Пищевая промышленность. Основы проектирования нормативных и технических документов / И. А. Макеева ; РАСХН, ГНУ НИИ молочной пром-ти. - М. : Изд. Россельхозакадемии, 2008. - 95 с. - Библиогр.: с. 92-93
6. Примеры разработки пищевых продуктов. Анализ кейсов = ase studies in food product

development / ред.-сост. М. Эрл, Р. Эрл ; пер. с англ. Т. О. Зверевич. - СПб. : Профессия, 2010. - 463, [1] с. - (Научные основы технологии). - Библиогр. в конце разделов
7.Берновский, Юрий Наумович. Стандарты и качество продукции [Электронный ресурс] : учебно-практическое пособие / Ю. Н. Берновский. - Электрон.дан. - М. : Форум : Инфра-М, 2016. - 256 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=527632>

Документы национальной системы стандартизации:

- 1.ГОСТ Р 1.0—2004 Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения.
- 2.ГОСТ Р 1.2—2020 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила разработки, утверждения, обновления и отмены.
- 3.ГОСТ Р 1.4—2004 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты организаций. Общие положения
- 4.ГОСТ Р 1.5—2012 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты национальные Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения
- 5..ГОСТ Р 1.6—2013 Стандартизация в Российской Федерации. Проекты стандартов. Организация проведения экспертизы
- 6.ГОСТ Р 1.8—2011 Стандартизация в Российской Федерации. Стандарты межгосударственные. Правила проведения в Российской Федерации работ по разработке, применению, обновлению и прекращению применения
- 7.ГОСТ Р 1.12—2020 Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения
- 8.ГОСТ 1.1—2002 Межгосударственная система стандартизации. Термины и определения
- 9.ГОСТ 1.5—2001 Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Общие требования к построению, изложению, оформлению, содержанию и обозначению.
- 10.ГОСТ Р 1.15—2017 Стандартизация в Российской Федерации. Службы стандартизации в организациях. Правила создания и функционирования
- 11.1ГОСТ Р 51740-2016 Технические условия на пищевые продукты. Общие требования к разработке и оформлению
- 12..ГОСТ Р 52357-2005 Продукты молочные и молокосодержащие. Технологическая инструкция. Общие требования к оформлению, построению и содержанию
- 13.ГОСТ 1.2-2015 Межгосударственная система стандартизации. Стандарты межгосударственные, правила и рекомендации по межгосударственной стандартизации. Правила разработки, принятия, применения, обновления и отмены.

в) Перечень информационных технологий, используемых в обучении, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows XP / Microsoft Windows 7 Professional , Microsoft Office Professional 2003 / Microsoft Office Professional 2007 / Microsoft Office Professional 2010
STATISTICA Advanced + QC 10 for Windows

в т.ч. отечественное

Astra Linux Special Edition РУСБ 10015-01 версии 1.6.
1С:Предприятие 8. Конфигурация, 1С: Бухгалтерия 8 (учебная версия)
Project Expert 7 (Tutorial) for Windows
СПС КонсультантПлюс
Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный

Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение:

OpenOffice
LibreOffice

7-Zip
Adobe Acrobat Reader
Google Chrome
в т.ч. отечественное
Яндекс.Браузер

Информационные справочные системы

- Единое окно доступа к образовательным ресурсам – режим доступа: <http://window.edu.ru/>
- ИПС «КонсультантПлюс» – режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
- Интерфакс - Центр раскрытия корпоративной информации (сервер раскрытия информации) – режим доступа: <https://www.e-disclosure.ru/>
- Информационно-правовой портал ГАРАНТ.RU – режим доступа: <http://www.garant.ru/>
- Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (web-версия) - режим доступ: <http://gtexam.ru/>

Профессиональные базы данных

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа: <http://elibrary.ru>
- Наукометрическая база данных Scopus: база данных рефератов и цитирования – режим доступа: <https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>
- Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики – режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (Открытый доступ)
- Российская Академия Наук, открытый доступ к научным журналам – режим доступа: <http://www.ras.ru> (Открытый доступ)
- Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации – режим доступа: <http://mcx.ru/> (Открытый доступ)

Электронные библиотечные системы:

- Электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа: https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC
- ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
- ЭБС Znanium.com – режим доступа: <https://new.znanium.com/>
- ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>
- ЭБС POLPRED.COM: <http://www.polpred.com/>
- Электронная библиотека издательского центра «Академия»: <https://www.academia-moscow.ru/elibrary/> (коллекция СПО)
- ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: <https://molochnoe.ru/ebs/>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

9.1. Лаборатория САПР (аудитория 1109), оборудованная: локальной вычислительной сетью на базе компьютерного класса с числом посадочных мест не менее половины учебной группы (15 АРМ); мультимедийным оборудованием (проектор, документ-камера, Web-камера), периферийным оборудованием, обеспечивающим полный технологический цикл обработки, хранения информации и представления ее на бумажном носителе; доступ в сеть Internet.

9.2. Лаборатория 1234, оборудованная мультимедийным оборудованием для видеорезентаций, с доступом в сеть Internet.

9.3. Аудитория 9203-Компьютерный класс с выходом в сеть Internet для обеспечения са-

мостоятельной работы студентов (библиотека ВГМХА). Установлена постоянно обновляющаяся программа Консультант плюс.

9.4 Лаборатория нормативных и технических документов кафедры технологии молока и молочных продуктов.

9.5 Аудитория 1240- компьютерный класс с выходом в сеть Internet для обеспечения самостоятельной работы студентов оборудованная мультимедийным оборудованием для видеопрезентаций, с доступом в сеть Internet. Установлена постоянно обновляющаяся программа Консультант плюс.

10.Карта компетенций дисциплины

Направление подготовки – 19.04.03 «Продукты питания животного происхождения»					
Разработка и управление нормативной и технической документацией					
Цель дисциплины		- подготовка магистров к решению задач в производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности на основе изучения положений основных правовых и нормативных документов, регламентирующих порядок разработки нормативной и технической документации			
Задачи дисциплины		- изучить требования основополагающих стандартов национальной системы стандартизации, регламентирующих структуру, правила построения, обновления основных нормативных и технических документов, обеспечивающих выпуск конкурентоспособных и безопасных пищевых продуктов животного происхождения; -изучить порядок проведения экспертизы проектов стандартов; -изучить порядок документирования систем менеджмента качества на пищевом предприятии -привитие навыков работы в электронных информационных системах Росстандарта, Россельхознадзора, Роспотребнадзора			
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Компетенции					
Компетенции		Планируемые результаты обучения (индикаторы достижения компетенции)	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Ступени уровней освоения компетенции
индекс	формулировка				
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатываю командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1 _{УК-3} Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели. ИД-2 _{УК-3} Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий. ИД-3 _{УК-3} Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на ос-	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Устный опрос	Пороговый (удовлетворительный) Знает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели. Продвинутый (хорошо) Умеет учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том чис-

		<p>нове учета интересов всех сторон.</p> <p>ИД-4_{УК-3} Предвидит результаты (последствия) как личных, так и коллективных действий.</p> <p>ИД-5_{УК-3} Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.</p>			<p>ле посредством корректировки своих действий.</p> <p>Высокий (отлично)</p> <p>Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды. Организует обсуждение разных идей и мнений.</p>
ПК-12	<p>Способен осуществлять координацию текущей производственной деятельности в организации, включая разработку программ совершенствования организации труда, внедрения новой техники, организационно-технических мероприятий по своевременному освоению производственных мощностей, совершенствованию технологии и контролю их выполнения в соответствии со стратегическим планом развития производства продуктов питания животного</p>	<p>ИД-1 _{ПК-12} Разрабатывает программы организационно-технических мероприятий по совершенствованию организации труда и внедрению новой техники при производстве продуктов питания животного происхождения</p> <p>ИД-2 _{ПК-12} Разрабатывает нормативную и техническую документацию в сфере совершенствования технологии производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>ИД-3 _{ПК-12} Использует методы организации труда при производстве продуктов питания животного происхождения</p>	<p>Лекции</p> <p>Практические занятия</p> <p>Самостоятельная работа</p>	<p>Устный опрос</p> <p>Тестирование</p> <p>Индивидуальные задания</p>	<p>Пороговый (удовлетворительный)</p> <p>Знает методологию разработки программ организационно-технических мероприятий по совершенствованию организации труда и внедрению новой техники при производстве продуктов питания животного происхождения</p> <p>Продвинутый (хорошо)</p> <p>Умеет разрабатывать нормативную и техническую документацию в сфере совершенствования технологии производства продуктов питания животного происхождения</p> <p>Высокий (отлично)</p> <p>Использует методы организации труда при производстве продуктов питания животного происхождения и разработке</p>

	происхождения на автоматизированных технологических линиях				документации
ПК-16	Способен разрабатывать документацию на системы управления качеством при производстве продуктов питания животного происхождения, в т.ч. на автоматизированных технологических линиях	ИД-1 ПК-16 Использует нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе ИД-2 ПК-16 Разрабатывает нормативно-техническую документацию на системы управления качеством при производстве продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях ИД-3 ПК-16 Знает порядок разработки документации по системам менеджмента качества.	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Устный опрос Тестирование Индивидуальные задания	<p>Пороговый (удовлетворительный)</p> <p>Знает нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе</p> <p>Продвинутый (хорошо)</p> <p>Умеет разрабатывать нормативно-техническую документацию на системы управления качеством при производстве продуктов питания животного происхождения на автоматизированных технологических линиях</p> <p>Высокий (отлично)</p> <p>Владеет методологией разработки документации по системам менеджмента качества.</p>