

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени
Н.В. Верещагина»

Факультет технологический
Кафедра технологии молока и молочных продуктов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ИНТЕГРИРОВАННЫЕ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА В ПИЩЕВОЙ
ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Направление подготовки: 27.04.01 Стандартизация и метрология

Магистерская программа: Стандартизация и сертификация в пищевой отрасли

Квалификация (степень) выпускника магистр

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология, магистерская программа Стандартизация и сертификация в пищевой отрасли

Разработчик,
к.т.н., доцент _____  Неронова Е.Ю.

Программа одобрена на заседании кафедры технологии молока и молочных продуктов от «11» июня 2020 года, протокол № 10.

Зав. кафедрой,
к.т.н., доцент _____  Забегалова Г.Н.

Рабочая программа дисциплины согласована на заседании методической комиссии технологического факультета от «25» июня 2020 года, протокол № 10.

Председатель методической комиссии,
к.т.н., доцент _____  Неронова Е.Ю.

1 Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины «Интегрированные системы менеджмента в пищевой промышленности» - формирование у магистрантов целостного представления о системах менеджмента качества как современной концепции управления, а также приобретение умений и навыков по решению профессиональных задач при разработке и внедрении интегрированных систем менеджмента качества на предприятиях пищевой промышленности.

Задачи дисциплины:

- раскрыть основные положения современных интегрированных систем менеджмента как современной концепции управления;
- познакомить студента с методами разработки интегрированных систем менеджмента;
- дать студенту представление об актуальных проблемах в области разработки интегрированных систем менеджмента,
- показать специфику разработки интегрированных систем менеджмента, применяемых в пищевой промышленности.

2 Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Интегрированные системы менеджмента пищевой промышленности» относится к обязательным дисциплинам вариативной части федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология. Индекс дисциплины по учебному плану: Б1.В.08

К числу **входных знаний, навыков и компетенций** магистранта, приступающего к изучению дисциплины «Интегрированные системы менеджмента пищевой промышленности», должно относиться следующее:

- знание основ технического регулирования; законодательных и нормативных правовых актов, методических материалов по стандартизации, сертификации, метрологии и управлению качеством; научных, методических и организационных принципов построения, структуры и содержания систем менеджмента качества;
- умение применять методы контроля и управления качеством;
- владение навыками оформления нормативно-технической документации;
- компетенции: способность и готовность приобретать с большей степенью самостоятельности новые знания, используя современные образовательные и информационные технологии; способность использовать в социальной жизнедеятельности, в познавательной и в профессиональной деятельности навыки работы с компьютером, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; способность и готовность к практическому анализу логики различного рода рассуждений, владение навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики; участие в разработке проектов стандартов, методических и нормативных материалов, технической документации и в практической реализации разработанных проектов и программ; осуществление контроля за соблюдением установленных требований, действующих норм, правил и стандартов.

Знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной, являются базой для эффективного прохождения производственной практики, выполнения курсовой работы и выпускной квалификационной работы.

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Интегрированные системы менеджмента пищевой промышленности» направлен на формирование следующих компетенций:

профессиональные (ПК):

- способность обеспечить выполнение заданий по разработке новых, пересмотру и гармонизации действующих технических регламентов, стандартов и других документов по техническому регулированию, стандартизации, сертификации, метрологическому обеспечению и управлению качеством (ПК-4);
- готовность обеспечить надежность и безопасность на всех этапах жизненного цикла продукции (ПК-7);
- способность находить рациональные решения при создании продукции с учетом требований качества и конкурентоспособности выпускаемой продукции и функционирования самого предприятия, участвовать в проведении маркетинга и подготовке бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий (ПК-13).

Для формирования компетенции ПК-4 студент должен:

знать: научные, методические и организационные принципы построения, структуру и содержание систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции, интегрированных систем менеджмента в пищевой промышленности;

уметь:

- применять стандарты и другие нормативные документы при разработке систем менеджмента качества и безопасности в пищевой промышленности.

- *владеть:*

навыками разработки документации систем менеджмента качества и безопасности при производстве пищевой продукции, интегрированных систем менеджмента качества.

Для формирования компетенции ПК-7 студент должен:

знать: опасности и возможные риски при производстве пищевой продукции; принципы ХАССП;

уметь: анализировать опасности на всех этапах жизненного цикла продукции, определять критические контрольные точки при производстве продукции, разрабатывать для них корректирующие и предупреждающие действия;

- *владеть:* навыками разработки плана ХАССП для производства пищевой продукции.

Для формирования компетенции ПК-13 студент должен:

знать: требования к построению систем менеджмента качества и безопасности при производстве пищевой продукции, интегрированных систем менеджмента качества; опасные факторы, существенно влияющие на качество и безопасность пищевой продукции;

уметь: анализировать риски и разрабатывать меры по управлению опасными факторами, существенно влияющими на качество и безопасность пищевой продукции, предложения по предупреждению и устранению причин низкого качества продукции и управлению несоответствующей продукцией.

- *владеть:* анализировать риски и разрабатывать меры по управлению опасными факторами, существенно влияющими на качество и безопасность пищевой продукции, предложения по предупреждению и устранению причин низкого качества продукции и управлению несоответствующей продукцией.

4 Структура и содержание дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 6 зачетных единиц.

4.1 Структура дисциплины

Вид учебной работы	Всего	Семестры	
		3	4
Аудиторные занятия (всего)	76	44	32
<i>В том числе:</i>			
Лекции (Л)	18	10	8
Практические занятия (ПЗ)	58	34	24
Семинары (С)			
Лабораторные работы (ЛР)			
Самостоятельная работа (всего) (СРС), в том числе контроль	140	28	112
	79	16	63
<i>В том числе:</i>			
Курсовой проект (работа)			+
Вид промежуточной аттестации	Зачет, экзамен	зачет	экзамен
Общая трудоемкость дисциплины: часы	216	72	144
Зачётные единицы	6	2	4

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Интегрированные системы менеджмента в пищевой промышленности.

Интегрированные системы менеджмента. Объединение требований различных систем менеджмента. Системный подход к управлению. Процессный подход к управлению. Модели построения интегрированных систем. Преимущества интегрированных систем менеджмента. Разработка и внедрение интегрированных систем. Организация работ, проектирование, документирование, внедрение.

Раздел 2. Системы менеджмента качества и безопасности в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО 22000

Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции (ГОСТ Р ИСО 22000-2007). Общие требования. Требования к документации. Ответственность руководства. Управление ресурсами.

Планирование и производство безопасной продукции. Программы обязательных предварительных мероприятий. Программы предварительных требований по безопасности пищевой продукции. Производство пищевой продукции (ГОСТ Р 54762-2011/ISO/TS 22002-1:2009). Разработка производственных программ обязательных предварительных мероприятий. Разработка плана ХАССП. Планирование верификации.

Система прослеживания. Управление несоответствиями. Валидация, верификация и улучшение системы менеджмента безопасности пищевой продукции.

ГОСТ Р ИСО 22005-2009 Прослеживаемость в цепочке производства кормов и пищевых продуктов. Общие принципы и основные требования к проектированию и внедрению системы. Принципы и цели прослеживаемости. Проектирование и внедрение. Требования к документации.

Сертификация систем менеджмента безопасности. Требования к органам, осуществляющим аудит и сертификацию систем менеджмента безопасности пищевых продуктов (ГОСТ Р 53755-2009 (ISO/TS 22003:2007)).

Раздел 3. Системы менеджмента качества и безопасности в соответствии с требованиями международных стандартов IFS, BRS.

Международные стандарты IFS, BRS: содержательные аспекты. Ответственность руководства. Система менеджмента качества. Менеджмент ресурсов. Процесс производства. Измерение, анализ и улучшение. Оценка выполнения требований. Применение стандартов.

Раздел 4. Системы экологического менеджмента

Системы экологического менеджмента в соответствии с ГОСТ Р ИСО 14001-2007. Требования к системам экологического менеджмента. Экологическая политика. Планирование. Внедрение и обеспечение функционирования системы. Документация системы.

Раздел 5. Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья

Системы менеджмента в области профессиональной безопасности и охраны труда на основе стандартов OHSAS (ГОСТ Р 54934-2012/OHSAS 18001:2007). Общие требования. Политика. Планирование и функционирование. Проверочные и корректирующие действия. Анализ со стороны руководства.

Раздел 6. Системы социального и этического менеджмента.

Системы социального и этического менеджмента на основе стандарта SA 8000 (Social Accountability 8000). Социальная ответственность. Основные нормативные документы. Термины и определения. Требования к социальной защите.

Раздел 7. Сертификация интегрированных систем менеджмента.

Подготовка к сертификации интегрированных систем. Проведение внутреннего аудита. Сертификация интегрированных систем.

4.3. Разделы дисциплины и вид занятий

№ п/п	Наименование разделов учебной дисциплины	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС	Всего
1	Интегрированные системы менеджмента в пищевой промышленности	2	10	-	10	22
2	Системы менеджмента качества и безопасности в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО 22000	3	10	-	10	23
3	Системы менеджмента качества и безопасности в соответствии с требованиями международных стандартов IFS, BRS.	3	10	-	8	21
4	Системы экологического менеджмента	2	4	-	32	38
5	Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья	2	8	-	25	35
6	Системы социального и этического менеджмента	2	8	-	25	35
7	Разработка интегрированных систем менеджмента. Сертификация интегрированных систем менеджмента	4	8		30	42
	Всего	18	58	-	140	216

5 Матрица формирования компетенций по дисциплине

№ п.п.	Разделы, темы дисциплины	Профессиональные компетенции			Общее количество компетенций
		ПК-4	ПК-7	ПК-13	
1	Интегрированные системы менеджмента в пищевой промышленности	+			1
2	Системы менеджмента качества и безопасности в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО 22000		+		1
3	Системы менеджмента качества и безопасности в соответствии с требованиями международных стандартов IFS, BRS.		+		1
4	Системы экологического менеджмента			+	1
5	Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья	+			1
6	Системы социального и этического менеджмента	+			1
7	Разработка интегрированных систем менеджмента. Сертификация интегрированных систем менеджмента	+			1

6 Образовательные технологии

Объем аудиторных занятий всего 76 часов, в т.ч. лекции – 18 часов, практические занятия – 58 часов.

52,6 % – занятий в интерактивных формах от объема аудиторных занятий.

Семестр	Вид занятия (Л, ПЗ, ЛР и др.)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
2	ПЗ	Анализ конкретных ситуаций (case-study) типа ситуация-иллюстрация на тему «Планирование производства безопасной продукции»	2
2	ПЗ	Анализ конкретных ситуаций (case-study) типа ситуация-иллюстрация на тему «Прослеживаемость в цепочке производства кормов и пищевой продукции»	2
2	ПЗ	Анализ конкретных ситуаций (case-study) типа ситуация-иллюстрация на тему «Разработка программы обязательных предварительных мероприятий»	6
2	ПЗ	Групповая работа «Разработка стандартов организации на процессы системы менеджмента»	6

		качества на основе принципов ИСО 9000».	
2	ПЗ	Анализ конкретных ситуаций (case-study) типа ситуация-иллюстрация на тему «Разработка плана ХАССП»	6
3	ПЗ	Анализ конкретных ситуаций (case-study) типа ситуация-иллюстрация на тему «Подготовка к сертификации в соответствии с требованиями IFS»	6
3	ПЗ	Анализ конкретных ситуаций (case-study) типа ситуация-иллюстрация на тему «Выявление опасностей при производстве пищевой продукции»	6
3	ПЗ	Анализ конкретной ситуации по проблеме: Выявление критических контрольных точек в процессе производства пищевых продуктов.	6
Итого:			40

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

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды СРС	Порядок выполнения СРС	Метод контроля
1	Интегрированные системы менеджмента в пищевой промышленности	Подготовка к ПЗ, подготовка к тестированию, разбор ситуационных задач	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами.	Устный опрос, тестирование
2	Системы менеджмента качества и безопасности в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО 22000	Подготовка к ПЗ, подготовка к тестированию	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами. Выполнение индивидуальных контрольных заданий: <ul style="list-style-type: none"> по определению предупреждающих действий для процесса; по разработке плана ХАССП. 	Устный опрос, тестирование Собеседование
3	Системы менеджмента качества и безопасности в соответствии с требованиями международных стандартов IFS, BRS.	Подготовка к ПЗ, подготовка к тестированию	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами.	Устный опрос, тестирование

4	Системы экологического менеджмента	Подготовка к ПЗ, подготовка к тестированию	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами.	Устный опрос, тестирование
5	Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья	Подготовка к ПЗ, подготовка к тестированию	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами. Выполнение индивидуальных контрольных заданий: - по определению предупреждающих действий для процесса; - по разработке плана ХАССП.	Устный опрос, тестирование
6	Системы социального и этического менеджмента	Подготовка к ПЗ	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	Устный опрос
7	Разработка интегрированных систем менеджмента. Сертификация интегрированных систем менеджмента	Подготовка к ПЗ, подготовка к тестированию	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	Устный опрос, тестирование
8	Итоговый контроль	Подготовка к зачету, экзамену	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	Зачет, экзамен

7.2 Контрольные вопросы для самопроверки

Наименование разделов учебной дисциплины	Контрольные вопросы
Раздел 2. Системы менеджмента качества и безопасности в соответствии с требованиями международных стандартов ИСО 22000	<ul style="list-style-type: none"> • Какую цель преследует система, основанная на требованиях ГОСТ Р ИСО 22000-2007? • От чего зависит объем документации системы менеджмента качества? • Назовите общие требования к продукции. • В чем состоят обязательства руководства? • Какими должны быть цели в области безопасности? • Что понимается под программой обязательных предварительных мероприятий? • Каковы требования, предъявляемые к членам группы безопасности пищевой продукции? • Какие данные являются входными для анализа со стороны руководства? • Что понимается под идентификацией опасностей? • Что такое план ХАССП? • Перечислите, какая информация должна быть отражена в

	<p>плане ХААСП и дайте ее характеристику.</p> <ul style="list-style-type: none"> • С какой целью разрабатываются программы обязательных предварительных мероприятий? • Дайте определение предупреждающим, корректирующим действиям. • Приведите примеры предупреждающих действий на пищевых предприятиях. • Каким образом предупреждающие действия зависят от вида опасного фактора? • Что включает в себя мониторинг ККТ?
Раздел 3. Системы менеджмента качества и безопасности в соответствии с требованиями международных стандартов IFS, BRS.	<ul style="list-style-type: none"> • Назовите цели применения стандартов. • Назовите общие требования к СМК в соответствии с IFS. • Назовите общие требования к СМК в соответствии с BRS. • Какие преимущества дает применение стандартов?
Раздел 4. Системы экологического менеджмента	<ul style="list-style-type: none"> • Назовите область применения стандарта ИСО 14001. • Дайте общую характеристику стандартов на системы экологического менеджмента • Какие требования предъявляются к построению СЭМ? • Как разрабатывается экологическая политика? • Назовите основные этапы разработки СЭМ. • Каковы основные документы СЭМ?
Раздел 5. Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья	<p>ГОСТ Р 54934-2012/OHSAS 18001:2007 Системы менеджмента в области профессиональной безопасности и охраны труда на основе стандартов OHSAS.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Какова область применения стандарта ИСО 18001:2007? • Назовите политику и цели в области охраны труда и техники безопасности. • Дайте характеристику основных структурных элементов применения стандарта ИСО 18001:2007. • Каковы преимущества получает предприятие при внедрении стандарта ИСО 18001:2007?
Раздел 6. Системы социального и этического менеджмента	<ul style="list-style-type: none"> • Назовите основные положения стандарта SA 8000 (Social Accountability 8000). • Сравнительная характеристика основных групп требований в основных 5-ти системах стандартов (ИСО 9001, ИСО 22000, ИСО 14001, OHSAS 18001:99, SA 8 000:2001).
Раздел 7. Разработка интегрированных систем менеджмента. Сертификация интегрированных систем менеджмента	<ul style="list-style-type: none"> • Какие стадии включает разработка интегрированных систем менеджмента? • Какие факторы необходимо учитывать при организации работ по разработке интегрированных систем (первая стадия)? • Каковы основные задачи при проектировании интегрированных систем? • Состав документации при разработке интегрированных систем? • Какие документы могут быть разработаны едиными для всех подсистем? • Назовите цели внутреннего аудита ИСМ • Поясните способы проведения сертификации ИСМ

7.3 Вопросы для экзамена (зачета)

Вопросы для проведения промежуточной аттестации представлены в виде следующего перечня вопросов к зачету (3 семестр):

1. понятия в области систем менеджмента качества продукции;
2. основные этапы развития систем качества;
3. основные принципы современных систем управления качеством;
4. система менеджмента качества (стандарты ИСО 9000);
5. процессный подход в стандартах ИСО серии 9000;
6. интегрированные системы менеджмента, объединение требований различных систем;
7. модели построения интегрированных систем менеджмента;
8. общие требования к системам менеджмента качества;
9. организация работ по разработке систем качества;
10. система менеджмента качества (стандарты ИСО серии 9000). Требования к документации;
11. система менеджмента качества (стандарты ИСО серии 9000). Ответственность руководства;
12. система менеджмента качества (стандарты ИСО серии 9000). Менеджмент ресурсов;
13. система менеджмента качества (стандарты ИСО серии 9000). Процессы жизненного цикла продукции;
14. система менеджмента качества (стандарты ИСО серии 9000). Измерение, анализ, улучшение;
15. разработка системы качества на основе принципов ХАССП (ГОСТ Р 51705.1-2001);
16. построение системы менеджмента безопасности пищевой продукции (стандарты ИСО серии 22000: общие требования, требования к документации, ответственность руководства, управление ресурсами);
17. планирование и производство безопасной продукции (ИСО 22000);
18. валидация, верификация и улучшение системы менеджмента безопасности пищевой продукции (ИСО 22000);
19. система менеджмента качества в соответствии с требованиями международных стандартов IFS, BRS.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации представлены в виде следующего перечня вопросов к экзамену (третий семестр):

- интегрированные системы менеджмента, объединение требований различных систем;
- модели построения интегрированных систем менеджмента;
- разработка и внедрение интегрированных систем;
- сертификация интегрированных систем менеджмента;
- преимущества интегрированных систем менеджмента;
- построение системы менеджмента безопасности пищевой продукции (стандарты ИСО серии 22000: общие требования, требования к документации, ответственность руководства, управление ресурсами);
- планирование и производство безопасной продукции (ИСО 22000);
- валидация, верификация и улучшение системы менеджмента безопасности пищевой продукции (ИСО 22000);
- система менеджмента качества в соответствии с требованиями международных стандартов IFS, BRS;
- системы социального и этического менеджмента на основе SA8000;

- системы менеджмента в области профессиональной безопасности и охраны труда;
- системы экологического менеджмента.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) Основная литература

1. Вдовин, Сергей Михайлович. Система менеджмента качества организации [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. М. Вдовин, Т. А. Салимова, Л. И. Бирюкова. - Электрон.дан. - М. : Инфра-М, 2019. - 299 с. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=1006756>
Серенков, Павел Степанович.
2. Методы менеджмента качества. Процессный подход [Электронный ресурс] : учебное пособие / П. С. Серенков, А. Г. Курьян, В. П. Волонтей. - Электрон.дан. - М. : Инфра-М ; Минск : Новое знание, 2019. - 441 с. - (Высшее образование - Магистратура). - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=989804>

б) Дополнительная литература

1. Управление качеством на предприятиях пищевой, перерабатывающей промышленности, торговли и общественного питания [Электронный ресурс] : учебник / под ред. В. М. Позняковского. - 3-е изд., испр. и доп. - Электрон.дан. - М. : Инфра-М, 2018. - 336 с. - (Высшее образование - Бакалавриат). - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=925846>
2. Магомедов, Шахрутдин Шарabutдинович. Управление качеством продукции [Электронный ресурс] : учебник / Ш. Ш. Магомедов, Г. Е. Беспалова. - Электрон. дан. - М. : Дашков и К, 2018. - 336 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=415054>
3. Дунченко, Нина Ивановна. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности : учебное пособие для студ. по спец. "Экономика и управление на предприятии пищевой пром-ти" / Н. И. Дунченко, М. Д. Магомедов, А. В. Рыбин. - 4-е изд. - М. : Дашков и К, 2012. - 210, [2] с. - Библиогр.: с. 199-201. – экз.3
4. Донченко, Л. В. Концепция НАССР на малых и средних предприятиях [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. В. Донченко, Е. А. Ольховатов. - 4-е изд., стер. - Электрон.дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2019. - 180 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/111192>
5. Маюрникова, Лариса Александровна. ХАССП на предприятиях общественного питания [Электронный ресурс] : учебное пособие / Л. А. Маюрникова, Г. А. Губаненко, А. А. Кокшаров. - Электрон. дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2019. - 196 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/111885>

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

В качестве программного обеспечения используются программы: операционные системы Microsoft Windows 10, Microsoft Windows Professional 8 Pro, Microsoft Windows Professional/ Starter, Microsoft Windows XP, офисные пакеты Microsoft Office Professional Plus 2003/2007/2010, Microsoft Office Standart 2013, Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса.

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА.

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 доступа: <http://gtnexan.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://mcsx.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 1105), 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 1267, оборудованная мультимедийным оборудованием для видеопрезентаций, с доступом в сеть Internet.

9.3. Компьютерный класс с выходом в сеть Internet для обеспечения самостоятельной работы студентов (библиотека ВГМХА). Установлена постоянно обновляющаяся программа Консультант плюс.

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

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, исходя из индивидуальных психофизических особенностей и по личному заявлению обучающегося, в части создания специальных условий.

В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

10. Карта компетенций дисциплины

Интегрированные системы менеджмента пищевой промышленности (направление подготовки 27.04.01 Стандартизация и метрология, магистерская программа - Стандартизация и сертификация в пищевой отрасли)					
Цель дисциплины	-формирование у магистрантов целостного представления о системах менеджмента качества как современной концепции управления; - приобретение умений и навыков по решению профессиональных задач при разработке и внедрении интегрированных систем менеджмента качества на предприятиях пищевой промышленности.				
Задачи дисциплины	-раскрыть основные положения современных интегрированных систем менеджмента как современной концепции управления; -познакомить студента с методами разработки интегрированных систем менеджмента; -дать студенту представление об актуальных проблемах в области разработки интегрированных систем менеджмента, -показать специфику разработки интегрированных систем менеджмента, применяемых в пищевой промышленности.				
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Профессиональные компетенции					
Индекс	Компетенции Формулировка	Перечень компонентов (планируемые результаты обучения)	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Ступени уровней освоения компетенции
ПК-4	Способность обеспечить выполнение заданий по разработке новых, пересмотру и гармонизации действующих технических регламентов, стандартов и других документов по техническому регулированию, стандартизации,	Знать: научные, методические и организационные принципы построения, структуру и содержание систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции, интегрированных систем менеджмента в пищевой промышленности. Уметь: применять стандарты и другие нормативные документы при разработке систем менеджмента	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа Интерактивные занятия	Тестирование Контрольная работа Устный ответ	Пороговый (удовлетворительный) Знает научные, методические и организационные принципы построения, структуру и содержание систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции, интегрированных систем менеджмента в пищевой промышленности. Продвинутый (хорошо) Умеет применять стандарты и

	сертификации, метрологическому обеспечению и управлению качеством;	качества и безопасности в пищевой промышленности. Владеть: навыками разработки документации систем менеджмента качества и безопасности при производстве пищевой продукции, интегрированных систем менеджмента качества.			другие нормативные документы при разработке систем менеджмента качества и безопасности в пищевой промышленности. Высокий (отлично) Владеет навыками разработки документации систем менеджмента качества и безопасности при производстве пищевой продукции, интегрированных систем менеджмента качества.
ПК-7	Готовность обеспечить надежность и безопасность на всех этапах жизненного цикла продукции	Знать: опасности и возможные риски при производстве пищевой продукции; принципы ХАССП. Уметь: анализировать опасности на всех этапах жизненного цикла продукции, определять критические контрольные точки при производстве продукции, разрабатывать для них корректирующие и предупреждающие действия. Владеть: навыками разработки плана	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа	Тестирование Контрольная работа Устный ответ	Пороговый (удовлетворительный) Знает опасности и возможные риски при производстве пищевой продукции; принципы ХАССП. Продвинутый (хорошо) Умеет анализировать опасности на всех этапах жизненного цикла продукции, определять критические контрольные точки при производстве продукции, разрабатывать для них корректирующие и предупреждающие действия.

		ХАССП для производства пищевой продукции.			Высокий (отлично) Владеет навыками разработки плана ХАССП для производства пищевой продукции.
ПК-13	Способность находить рациональные решения при создании продукции с учетом требований качества и конкурентоспособности выпускаемой продукции и функционирования самого предприятия, участвовать в проведении маркетинга и подготовке бизнес-планов выпуска и реализации перспективных и конкурентоспособных изделий	Знать: требования к построению систем менеджмента качества и безопасности при производстве пищевой продукции, интегрированных систем менеджмента качества; опасные факторы, существенно влияющие на качество и безопасность пищевой продукции. Уметь: анализировать риски и разрабатывать меры по управлению опасными факторами, существенно влияющими на качество и безопасность пищевой продукции, предложения по предупреждению и устранению причин низкого качества продукции и управлению несоответствующей продукцией. Владеть: навыками разработки мер по управлению опасными	Лекции Практические занятия Самостоятельная работа Интерактивные занятия	Тестирование Контрольная работа Устный ответ	Пороговый (удовлетворительный) Знает требования к построению систем менеджмента качества и безопасности при производстве пищевой продукции, интегрированных систем менеджмента качества; опасные факторы, существенно влияющие на качество и безопасность пищевой продукции. Продвинутый (хорошо) Умеет анализировать риски и разрабатывать меры по управлению опасными факторами, существенно влияющими на качество и безопасность пищевой продукции, предложения по предупреждению и устранению причин низкого качества продукции и управлению несоответствующей

		<p>факторами, существенно влияющими на качество и безопасность пищевой продукции; навыками разработки систем менеджмента качества и безопасности при производстве пищевой продукции, интегрированных систем менеджмента качества.</p>			<p>продукцией. Высокий (отлично) Владеет навыками разработки мер по управлению опасными факторами, существенно влияющими на качество и безопасность пищевой продукции; навыками разработки систем менеджмента качества и безопасности при производстве пищевой продукции, интегрированных систем менеджмента качества.</p>
--	--	---	--	--	--