

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

Факультет технологический

Кафедра технологии молока и молочных продуктов

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ПИЩЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Направление подготовки: 19.03.03 Продукты питания животного происхождения

Профиль подготовки: Технология молока и молочных продуктов

Квалификация выпускника: Бакалавр

Вологда – Молочное

2020

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения

Разработчик,

к.т.н., доцент  Грунская В.А.

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,  Неронова Е.Ю.
к.т.н., доцент _____

1 Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины «Системы менеджмента качества в пищевой промышленности» - формирование у студентов целостного представления о системах менеджмента качества как современной концепции управления, а также приобретение умений и навыков по решению профессиональных задач при разработке и внедрении систем менеджмента качества, необходимых для производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской и проектно-конструкторской деятельности бакалавра по направлению «Продукты питания животного происхождения».

Задачи дисциплины:

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

2 Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Системы менеджмента качества в пищевой промышленности» относится к обязательным дисциплинам вариативной части федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения». Индекс дисциплины по учебному плану: Б1.В.06.

Освоение учебной дисциплины «Системы менеджмента качества» базируется на знаниях и умениях, полученных студентами при изучении таких дисциплин как: «Неорганическая химия» – Б1.Б.13, «Органическая химия» – Б1.Б.14, «Биология» - Б1.В.10, «Микробиология» – Б1.Б.15, «Биохимия» - Б1.В.16.

К числу **входных знаний, навыков и компетенций** студента, приступающего к изучению дисциплины «Системы менеджмента качества в пищевой промышленности», должно относиться следующее:

- знание физические и химические свойств неорганических и органических веществ, связи между структурой и свойствами химических соединений, процессами их ассимиляции и диссимиляции в организме человека, а также качеством питания и здоровьем человека; основных свойств и закономерностей биологических систем;
- умение осуществлять технологический контроль качества готовой продукции;
- владение методами исследования состава и свойств сырья и продуктов животного происхождения.

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

3 Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Системы менеджмента качества в пищевой промышленности» направлен на формирование следующих компетенций:

профессиональные (ПК):

- способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе (ПК-1);
- способность обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции (ПК-6);
- владение принципами разработки бизнес-планов производства и основами маркетинга (ПК-23);

Для формирования компетенции ПК-1 студент должен:

знать:

- научные, методические и организационные принципы построения, структуру и содержание систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции;

уметь:

- использовать стандарты и другие нормативные документы при разработке систем менеджмента качества и безопасности в пищевой промышленности;

владеть:

- навыками разработки документов систем менеджмента качества и безопасности при производстве пищевой продукции.

Для формирования компетенции ПК-6 студент должен:

знать:

- требования к построению систем менеджмента качества и безопасности при производстве пищевой продукции;

уметь:

- анализировать риски и разрабатывать меры по управлению опасными факторами, существенно влияющими на качество и безопасность пищевой продукции;

владеть:

- навыками разработки систем менеджмента качества и безопасности при производстве пищевой продукции.

Для формирования компетенции ПК-23 студент должен:

знать:

- основные понятия, принципы систем менеджмента качества (на основе международных стандартов ИСО серии 9000), экологического и энергетического менеджмента, менеджмента в области профессиональной безопасности и охраны труда;

-структуру и документацию систем менеджмента;

- особенности построения систем менеджмента качества, экологического и энергетического менеджмента, менеджмента в области профессиональной безопасности и охраны труда в пищевой промышленности;

уметь:

- осуществлять сбор, обработку, анализ данных, необходимых для решения задач в области построения систем менеджмента;

владеть:

- навыками проведения анализа процессов систем менеджмента, разработки мероприятий, направленных на повышение эффективности систем менеджмента, планов создания систем менеджмента в организации.

4 Структура и содержание дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 4 зачетных единицы.

4.1 Структура дисциплины

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	Всего часов
--------------------	-------------	---------	-------------

	(очная форма)	4	(заочная форма)
Аудиторные занятия (всего)	51	51	14
<i>В том числе:</i>			
Лекции	17	17	6
Практические занятия	34	34	8
Лабораторные работы			
Самостоятельная работа (всего), Контроль	81 12	81 12	126 4
Вид промежуточной аттестации	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой	Зачет с оценкой
Общая трудоёмкость, часы	144	144	144
Зачётные единицы	4	4	4

4.2 Содержание разделов дисциплины

Раздел 1. Методологические основы управления качеством. Основные этапы развития систем качества.

Актуальность проблемы качества. Формирование философии качества. Эволюция методов обеспечения качества. Этапы развития систем качества: формирование системного подхода к качеству; статистическое управление качеством; всеобщий контроль качеством; управление качеством на основе международных стандартов менеджмента качества ИСО серии 9000; всеобщий менеджмент качества. Принципы управления качеством на каждом этапе.

Раздел 2. Российский и зарубежный опыт управления качеством. Стимулирование деятельности по совершенствованию качества.

Опыт российских предприятий по управлению качеством в период плановой экономики, в переходный период к рыночным отношениям. Управление качеством в экономически развитых странах. Европейский опыт управления качеством. Зарубежные модели систем управления качеством.

Стимулирование деятельности по совершенствованию качеством. Международные, национальные и региональные премии по качеству.

Раздел 3. Управление качеством на базе международных стандартов и принципов. Системы менеджмента качества (стандарты ИСО серии 9000).

Основные понятия и принципы современных систем управления качеством. Принципы менеджмента качества на основе международных стандартов ИСО серии 9000. Системы менеджмента качества в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Модель системы менеджмента качества, основанная на процессном подходе. Методология PDCA. Этапы создания, общие требования к построению системы. Среда организации. Лидерство. Планирование, менеджмент рисков. Средства обеспечения. Деятельность на стадиях жизненного цикла продукции и услуг. Оценка результатов деятельности. Улучшение.

Раздел 4. Системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции.

Система ХАССП. Концепция, этапы внедрения. Общие требования. Анализ опасностей и опасных факторов по стадиям производственного процесса. Определение критических контрольных точек, корректирующие действия.

Системы менеджмента безопасности пищевой продукции в соответствии с международным стандартом ИСО 22000-2018. Принципы системы менеджмента безопасности. Основные понятия. Общие требования к построению системы. Интерактивный обмен информацией. Системный менеджмент. Программы обязательных предварительных мероприятий. Принципы анализа опасностей и критических

контрольных точек. План ХАССП. Система прослеживания. Оценка результатов деятельности. Улучшения. Управление несоответствиями.

Международные стандарты IFS, BRS и др.: содержательные аспекты. Сертификация систем менеджмента безопасности.

Раздел 5. Интегрированные системы менеджмента в пищевой промышленности.

Интегрированные системы менеджмента. Системы экологического и энергетического менеджмента, менеджмента в области профессиональной безопасности и охраны труда, социального и этического менеджмента в соответствии с международными стандартами ИСО 14001, ИСО 50001, OHSAS 18001, SA 8000. Основные понятия, общие требования к разработке систем.

Объединение требований различных систем менеджмента. Системный подход к управлению. Модели построения интегрированных систем. Преимущества интегрированных систем менеджмента.

Сертификация интегрированных систем.

4.3. Разделы дисциплины и вид занятий

№ п/п	Наименование разделов учебной дисциплины	Лекции	Практич. занятия	Лаборатор занятия	СРС	Всего
1	Методологические основы управления качеством. Основные этапы развития систем качества.	2	2	-	8	12
2	Российский и зарубежный опыт управления качеством. Стимулирование деятельности по совершенствованию качества.	2	2	-	8	12
3	Управление качеством на базе международных стандартов и принципов. Системы менеджмента качества (стандарты ИСО серии 9000).	4	10	-	21	35
4	Системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции.	5	12	-	24	41
5	Интегрированные системы менеджмента в пищевой промышленности	4	8	-	20	32
	Всего	17	34	-	81	144 (в т.ч. контроль)

5 Матрица формирования компетенций по дисциплине

№ п.п.	Разделы, темы дисциплины	Профессиональные компетенции			Общее количество компетенций
		ПК-1	ПК-6	ПК-23	
1	Методологические основы управления качеством. Основные этапы развития	+			1

	систем качества.				
2	Российский и зарубежный опыт управления качеством. Стимулирование деятельности по совершенствованию качества.	+			1
3	Управление качеством на базе международных стандартов и принципов. Системы менеджмента качества (стандарты ИСО серии 9000).	+			1
4	Системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции.		+		1
5	Интегрированные системы менеджмента в пищевой промышленности			+	1

6 Образовательные технологии

Объем аудиторных занятий всего 51 часов, в т.ч. лекции - 17 часов, практические занятия – 34 часа.

43,1 % – занятий в интерактивных формах от объема аудиторных занятий.

Семестр	Вид занятия (Л, ПЗ, ЛР и др.)	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
4	Л	Проблемная лекция на тему «Анализ рисков при производстве продуктов»	2
	Л	Проблемная лекция на тему «Система обеспечения безопасности пищевой продукции: проблемы внедрения и пути их решения»	2
	ПЗ	Проблемный семинар на тему «Актуальность проблемы качества. Формирование философии качества»	2
	ПЗ	Анализ конкретных ситуаций (case-study) типа ситуация-иллюстрация на тему «Реализация процессного подхода в системе менеджмента качества».	2
		Анализ конкретных ситуаций (case-study) типа ситуация-иллюстрация на тему «Разработка мероприятий по обеспечению качества продукции на основе принципов Э. Деминга».	2
	ПЗ	Анализ конкретных ситуаций (case-study) типа ситуация-иллюстрация на тему «Разработка стандартов организации на процессы системы менеджмента качества на основе принципов ИСО 9000»	4
	ПЗ	Анализ конкретных ситуаций (case-study) типа ситуация-иллюстрация на тему «Оценка потенциальных рисков и выбор учитываемых	4

		опасных факторов»	
	ПЗ	Анализ конкретных ситуаций (case-study) типа ситуация-иллюстрация на тему «Определение критических контрольных точек».	4
Итого:			22

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	Методологические основы управления качеством. Основные этапы развития систем качества.	Подготовка к ПЗ, подготовка к тестированию, разбор ситуационных задач	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами.	Устный опрос, тестирование
2	Российский и зарубежный опыт управления качеством. Стимулирование деятельности по совершенствованию качества.	Подготовка к ПЗ, подготовка к тестированию	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами.	Устный опрос, тестирование
3	Управление качеством на базе международных стандартов и принципов. Системы менеджмента качества (стандарты ИСО серии 9000).	Подготовка к ПЗ, подготовка к тестированию	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами. Изучение основных положений стандартов ИСО серии 9000. Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами.	Устный опрос, тестирование
4	Системы менеджмента качества и безопасности	Подготовка к ПЗ, подготовка к тестированию	Изучение основных положений стандартов на системы менеджмента безопасности. Работа с лекционным	Устный опрос, тестирование

	пищевой продукции.		материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами. Выполнение индивидуальных контрольных заданий: -по определению предупреждающих действий для процесса; - по разработке плана ХАССП.	
5	Интегрированные системы менеджмента в пищевой промышленности	Подготовка к ПЗ, подготовка к тестированию	Изучение основных положений стандартов на системы экологического, энергетического менеджмента, менеджмента в области профессиональной безопасности и охраны труда. Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	Устный опрос, тестирование
6	Итоговый контроль	Подготовка к зачету с оценкой	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	Зачет с оценкой

7.2 Контрольные вопросы для самопроверки

Раздел (тема) дисциплины	Контрольные вопросы для самопроверки
Раздел 1. Методологические основы управления качеством. Основные этапы развития систем качества	<ul style="list-style-type: none"> • В чем сущность концепции национальной политики России в области качества продукции и услуг? • Как соотносятся понятия «качество» и «потребности человека»? • Какова роль изделия в удовлетворении потребностей на основе теории А. Маслоу? • Дайте характеристику качества продукции с точки зрения производителя и потребителя. • Как соотносятся понятия «качество» и «конкурентоспособность»? • Каковы основные этапы развития систем качества? • Каковы причины эволюции подходов к управлению качеством? • В чем сущность концепции обеспечения качества в рамках «фазы отбраковки»? • Какова основа концепции обеспечения качества на втором этапе? • Какая концепция обеспечения качества характерна для третьего этапа? • Как развивались теория и практика менеджмента качества на четвертом этапе? • Как изменились подходы к менеджменту качества на

	<p>пятом этапе?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Какова роль основных деятелей и ученых (Кросби, Деминг, Фейгенбаум, Исикава, Джуран, Месинг, Тагути, Тейлор и др.) в развитии систем управления качеством? • Какова графическая иллюстрация основных этапов развития систем качества
<p>Раздел 2. Российский и зарубежный опыт управления качеством. Стимулирование деятельности по совершенствованию качества</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Какова роль систем управления в повышении качества? • Каковы преимущества и недостатки систем бездефектного изготовления продукции (БИП) и бездефектного труда (СБТ)? • Каковы особенности систем «КАНАРСПИ», «НОРМ»? • В чем сущность комплексной системы управления качеством (КСУКП)? • Какие основные недостатки имели отечественные системы управления качеством в условиях централизованной плановой экономики? • Каковы особенности управления качеством в Японии? • Каковы основные принципы управления качеством в США? • Как развивались системы менеджмента качества в Европейских странах (Великобритании, Германии, Швеции)? • В чем сущность модели системы качества, предложенной А. Фейгенбаумом? • Каковы отличительные особенности модели Джурана? • В чем отличие модели Эттингера –Ситтинга от модели Фейгенбаума? • В чем сущность цикла Деминга? • Какова концепция модели TQM? • В чем особенности премии Деминга в области качества? • Какие критерии оценки предусматривает модель национальной премии по качеству США? • Каковы критерии оценки европейской премии по качеству? • Каковы особенности Российской премии в области управления качеством? • Назовите российские конкурсы в области качества
<p>Раздел 3. Управление качеством на базе международных стандартов и принципов. Системы менеджмента качества (стандарты ИСО серии 9000).</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Дайте характеристику основных положений современной концепции менеджмента качества TQM. • Назовите основные этапы развития стандартов ИСО серии 9000. • Каковы сферы практического применения стандартов ИСО серии 9000? • Поясните принцип менеджмента качества: ориентация на потребителей. • Поясните принцип менеджмента качества: лидерство. • Поясните принцип менеджмента качества: взаимодействие работников. • Поясните принцип менеджмента качества: процессный подход. • Поясните принцип менеджмента качества: улучшение. • Поясните принцип менеджмента качества: принятие решений, основанных на свидетельствах.

	<ul style="list-style-type: none"> • Поясните принцип менеджмента качества: менеджмент взаимоотношений. • Поясните основные понятия и термины стандартов ИСО серии 9000: «организация», «среда организации», «заинтересованная сторона». • Поясните понятия: «менеджмент рисков», «знания». • Что включает понятие «документированная информация»? • Какова цель процессного подхода? • Назовите основные типы процессов СМК. • В чем сущность цикла Деминга? • Какова сущность концепции риск-ориентированного мышления? • Какие виды документации используют в СМК организации? • Каким требованиям должна удовлетворять политика в области качества? • Каким требованиям должны удовлетворять цели в области качества? • Какая информация должна содержаться во входных данных для анализа со стороны руководства? • Какие решения и действия должны включать в себя выходные данные анализа со стороны руководства? • На каком типе носителя может быть СМК организации? • Назовите виды аудитов системы менеджмента качества. • Каковы особенности применения различных видов аудитов системы менеджмента качества?
<p>Раздел 4. Системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Дайте определение следующим понятиям: «опасность», «опасный фактор», «вероятность реализации опасного фактора», «тяжесть последствий». • Кто входит в группу ХАССП? • Каковы функции руководителя группы ХАССП? • Какая информация приводится в подразделах «описание продукта», «определение предполагаемого использования»? • Перечислите основные виды опасностей пищевой продукции и приведите примеры для каждого вида. • Какие существуют градации рисков? • Какой риск считается допустимым? • Поясните принцип работы с диаграммой анализа рисков. • Какие существуют варианты оценки тяжести последствий? • Поясните принцип работы с классической моделью оценки рисков. • Дайте определение понятию «критическая контрольная точка». • Объясните принцип работы «дерева принятия решений» для выявления ККТ. • Каким образом устанавливаются пределы для ККТ? • От чего зависит объем документации системы менеджмента качества? • Назовите общие требования к продукции.

	<ul style="list-style-type: none"> • 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 плане ХАССП и дайте ее характеристику. • 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? • Назовите цели применения стандартов IFS, BRC. • Назовите общие требования к системам менеджмента безопасности в соответствии с IFS. • Назовите общие требования к системам менеджмента безопасности в соответствии с BRS. • Какие преимущества дает применение стандартов IFS, BRC? • В чем особенности схемы сертификации FSSC?
<p>Раздел 4 Интегрированные системы менеджмента в пищевой промышленности</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Что понимается под экологическим менеджментом? • Какие преимущества даёт предприятию внедрение СЭМ? • Дайте определение следующим понятиям: экологический аспект, воздействие на окружающую среду, экологическая цель, экологическая результативность. • Как разрабатывается экологическая политика предприятия? • Что понимают под предотвращением загрязнения окружающей среды? • Как разрабатываются экологические цели и задачи предприятия? • Что понимают под программой экологического менеджмента? • Как проводится аудит СЭМ? • Приведите примеры негативных и положительных воздействий на окружающую среду. • Какие преимущества даёт предприятию внедрение системы энергетического менеджмента? • Как разрабатывается энергетическая политика предприятия?

	<ul style="list-style-type: none"> • Какие этапы включает разработка системы энергетического менеджмента? • Назовите политику и цели в области охраны труда и техники безопасности. • Каковы преимущества получает предприятие при внедрении стандарта ИСО 18001? • Какие стадии включает разработка интегрированных систем менеджмента? • 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.
--	--

Примеры индивидуальных заданий

Тема: Системы менеджмента качества и безопасности пищевой продукции.

Задание:

- Выявление и анализ опасностей, выбор учитываемых опасных факторов;
- Определение критических контрольных точек при производстве пищевых продуктов;
- Разработка рабочего листа ХАССП.

Примеры тестов:

Тема: Управление качеством на базе международных стандартов и принципов:

1. Какие из перечисленных принципов относятся к системе ХАССП?

- 1.1. лидерство руководителя;
- 1.2. стратегическое планирование;
- 1.3. процессный подход;
- 1.4. анализ рисков.

2. Укажите принципы, являющиеся принципами международных стандартов ИСО серии 9000.

- 2.1. ориентация на потребителя;
- 2.2. разработка предупреждающих действий;
- 2.3. анализ рисков;
- 2.4. стратегическое планирование.

7.3 Вопросы для экзамена (зачета)

Вопросы для проведения промежуточной аттестации представлены в виде следующего перечня вопросов к зачету с оценкой:

- понятия в области систем менеджмента качества продукции;
- основные этапы развития систем качества;
- российский опыт управления качеством (системы бездефектного изготовления продукции и качества труда, комплексная система управления качеством);
- зарубежные модели систем управления качеством;
- стимулирование деятельности совершенствования качества;
- принципы систем менеджмента качества (стандарты ИСО 9000);
- общие требования к системам менеджмента качества;
- процессный подход в стандартах ИСО серии 9000;

- модель системы менеджмента качества, основанная на процессном подходе, методология PDCA.
- основные понятия систем менеджмента безопасности пищевой продукции;
- разработка системы качества на основе принципов ХАССП;
- система ХАССП: анализ опасностей и опасных факторов по стадиям производственного процесса.
- система ХАССП: определение критических контрольных точек, корректирующие действия.
- 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);
- разработка оперативных программ создания предварительных условий;
- система прослеживаемости;
- управление несоответствием, корректирующие действия.
- система менеджмента качества в соответствии с требованиями международных стандартов IFS, BRS;
- системы менеджмента в области профессиональной безопасности и охраны труда;
- системы экологического менеджмента;
- системы энергетического менеджмента;
- интегрированные системы менеджмента, объединение требований различных систем;
- преимущества интегрированных систем менеджмента;
- сертификация интегрированных систем менеджмента.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

а) основная литература

1. Дунченко, Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для бакалавров [Электронный ресурс] : учебник / Н. И. Дунченко, В. С. Янковская. - Электрон.дан. - СПб. [и др.] : Лань, 2018. - 304 с. - (Учебники для вузов) (Специальная литература). - Внешняя ссылка: <https://e.lanbook.com/book/106881>
2. 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>
3. Самсонова, Майя Викторовна. Основы обеспечения качества [Электронный ресурс] : учебное пособие / М. В. Самсонова. - Электрон.дан. - М. : Инфра-М, 2017. - 303 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=758150>

б) дополнительная литература

1. Дунченко, Нина Ивановна. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. И. Дунченко. - 4-е изд. - Электрон. дан. - М. : Дашков и К, 2017. - 212 с. - Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=415066>
2. Донченко, Людмила Владимировна. Концепция НАССР на малых и средних предприятиях : учеб. пособие для студ. с.-х. вузов по спец. "Технология пр-ва и перераб. с.-х. продукции" / Л. В. Донченко, Е. А. Ольховатов. - Изд. 2-е, испр. - СПб. [и др.] :

- Лань, 2016. - 178, [1] с. + 1 эл. опт. диск (CD-ROM). - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 174-175
3. Берновский, Юрий Наумович. 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>
 4. 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>
 5. Серенков, Павел Степанович. 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>
 6. Магомедов, Шахрутдин Шарабутдинович. 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>
 7. Управление качеством : конспект лекций / Е. А. Замедлина. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2008. - 190, [1] с. - (Зачет и экзамен). - Библиогр.: с. 187
 8. Волохова, Татьяна Павловна. Системы качества [Электронный ресурс] : курс лекций для студ. тех. фак-та по спец. 200503 "Стандартизация и сертификация" со спец. в пищ. пром-ти, ... 260200 "Продукты животного происхождения" (профиль - Технология молока и мол. прод-в) / Т. П. Волохова ; МСХ РФ, ФГОУ ВПО ВГМХА, Каф. технологии молока и мол. прод-в. - Электрон. дан. - Вологда ; Молочное : ИЦ ВГМХА, 2010. - 148 с. - Систем. требования: Adobe Reader. - Электрон. версия печ. публикации. - Режим доступа: <http://molochnoe.ru/bookdl/?id=202>. - Библиогр.: с. 146 Внешняя ссылка: <https://molochnoe.ru/ebs/notes/202>
 9. Системы качества [Электронный ресурс] : метод. указания к практ. занятиям для студ. спец. "Стандартизация и сертификация" со специализацией в пищ. пром-ти, "Технология молока и мол. прод-в", ... Продукты питания животного происхождения (профиль "Технология молока и мол. прод-в") / [Т. П. Волохова] ; МСХ РФ, ВГМХА, Тех. фак-т, Каф. технологии молока и мол. продуктов. - Электрон. дан. (2277 КБ). - Вологда ; Молочное : ИЦ ВГМХА, 2010. - 60, [1] с. - Систем. требования: Adobe Reader. - Электрон. версия печ. публикации. - Режим доступа: <http://molochnoe.ru/bookdl/?id=215> Внешняя ссылка: <https://molochnoe.ru/ebs/notes/215>
 10. Мортимор, Сара. НАССР : практические рекомендации : пер. с англ. яз. / С. Мортимор, К. Уоллес ; предисл. У. Г. Спербера. - 3-е изд., перераб. - СПб. : Профессия, 2014. - 517, [1] с. - Библиогр.: с. 508-517
 11. Берновский, Юрий Наумович.
 12. 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>
 13. Эффективное внедрение НАССР : учимся на опыте других / под ред. Т. Мейеса ; пер. с англ. В. Д. Широкова. - СПб. : Профессия, 2008. - 285, [1] с. - Библиогр. в конце глав
 14. Методические рекомендации по улучшению качества молока [Электронный ресурс] : для напр. подгот. бакалавров: 19.03.03 «Продукты питания животного происхождения», 15.03.02 «Технологические машины и оборудование», 36.03.02 «Зоотехния» ; для напр. подгот. магистров: 27.04.01 «Стандартизация и метрология», 36.04.02 «Зоотехния» / М-во сельского хоз-ва Рос. Федерации, Вологодская ГМХА ; [исполн. Е. Г. Гуляев и др.]. - Электрон. дан. - Вологда ; Молочное : ВГМХА, 2015. - 47 с.

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 доступ: <http://gtneham.ru/>

Профессиональные базы данных

– Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа: <http://elibrary.ru>

– Научометрическая 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-](https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC)

[bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC](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 1255, 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.

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

Системы менеджмента качества в пищевой промышленности (направление подготовки 19.03.03 - Продукты питания животного происхождения)					
Цель дисциплины		- формирование у студентов целостного представления о системах менеджмента качества как современной концепции управления, а также приобретение умений и навыков по решению профессиональных задач при разработке и внедрении систем менеджмента качества, необходимых для производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской и проектно-конструкторской деятельности бакалавра по направлению «Продукты питания животного происхождения».			
Задачи дисциплины		<ul style="list-style-type: none"> - раскрыть основные положения современных систем менеджмента качества как современной концепции управления; - познакомить студента с современной концепцией развития систем менеджмента качества и безопасности; - дать студенту представление об актуальных проблемах в области разработки систем менеджмента, - показать специфику разработки систем менеджмента качества и безопасности, применяемых в пищевой промышленности. 			
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Профессиональные компетенции					
Компетенции		Перечень компонентов (планируемые результаты обучения)	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Ступени уровней освоения компетенции
Индекс	Формулировка				
ПК-1	Способность использовать нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила в производственном процессе	<p>Знать: -научные, методические и организационные принципы построения, структуру и содержание систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции.</p> <p>Уметь: -использовать стандарты и другие нормативные документы при разработке систем менеджмента качества и безопасности в</p>	<p>Лекции</p> <p>Практические занятия</p> <p>Самостоятельная работа</p> <p>Интерактивные занятия</p>	<p>Тестирование</p> <p>Контрольная работа</p> <p>Устный ответ</p>	<p style="text-align: center;">Пороговый (удовлетворительный)</p> <p>Знает основные принципы построения, структуру и содержание систем менеджмента качества и безопасности пищевой продукции.</p> <p style="text-align: center;">Продвинутый (хорошо)</p> <p>Умеет использовать стандарты и другие нормативные документы при разработке систем</p>

		пищевой промышленности; Владеть: -навыками разработки документов систем менеджмента качества и безопасности при производстве пищевой продукции.			менеджмента качества и безопасности пищевой продукции. Высокий (отлично) Владеет методами разработки документов систем менеджмента качества и безопасности при производстве пищевой продукции.
ПК-6	Способность обрабатывать текущую производственную информацию, анализировать полученные данные и использовать их в управлении качеством продукции	Знать: -требования к построению систем менеджмента качества и безопасности при производстве пищевой продукции. Уметь: - анализировать риски и разрабатывать меры по управлению опасными факторами, существенно влияющими на качество и безопасность пищевой продукции. Владеть: -навыками разработки систем менеджмента качества и безопасности при производстве пищевой продукции.	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. Продвинутый (хорошо) Умеет анализировать риски и разрабатывать меры по управлению опасными факторами, существенно влияющими на качество и безопасность пищевой продукции. Высокий (отлично) Владеет методами разработки систем менеджмента качества и безопасности при производстве пищевой продукции.
ПК-23	Владение принципами разработки бизнес-планов производства и	Знать: -основные понятия, принципы систем менеджмента качества (на основе международных стандартов ИСО серии 9000), экологического	Лекции Практические занятия Самостоятельная	Тестирование Контрольная работа	Пороговый (удовлетворительный) Знает основные понятия, принципы систем менеджмента качества (на основе международных стандартов

	<p>основами маркетинга</p>	<p>и энергетического менеджмента, менеджмента в области профессиональной безопасности и охраны труда; -структуру и документацию систем менеджмента; -особенности построения систем менеджмента качества, экологического и энергетического менеджмента, менеджмента в области профессиональной безопасности и охраны труда в пищевой промышленности. Уметь: осуществлять сбор, обработку, анализ данных, необходимых для решения задач в области построения систем менеджмента. Владеть: навыками проведения анализа процессов систем менеджмента, разработки мероприятий, направленных на повышение эффективности систем менеджмента, планов создания систем менеджмента в организации.</p>	<p>работа Интерактивные занятия</p>	<p>Устный ответ</p>	<p>ИСО серии 9000), экологического и энергетического менеджмента, менеджмента в области профессиональной безопасности и охраны труда; структуру и документацию систем менеджмента; особенности построения систем менеджмента качества, экологического и энергетического менеджмента, менеджмента в области профессиональной безопасности и охраны труда в пищевой промышленности; Продвинутый (хорошо) Умеет осуществлять сбор, обработку, анализ данных, необходимых для решения задач в области построения систем менеджмента. Высокий (отлично) Владеет навыками проведения анализа процессов систем менеджмента, разработки мероприятий, направленных на повышение эффективности систем менеджмента, планов создания систем менеджмента в организации.</p>
--	-----------------------------------	---	--	---------------------	--