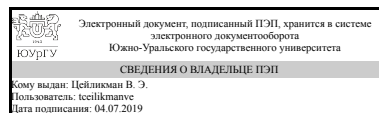


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Высшая медико-биологическая
школа



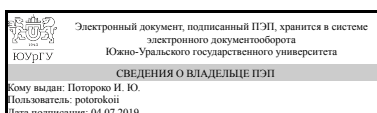
В. Э. Цейликман

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА к ОП ВО от 26.06.2019 №007-03-2010

дисциплины ДВ.1.10.02 Системы менеджмента безопасности пищевой продукции
для направления 19.03.01 Биотехнология
уровень бакалавр тип программы Академический бакалавриат
профиль подготовки Пищевая и биотехнология
форма обучения очная
кафедра-разработчик Пищевые и биотехнологии

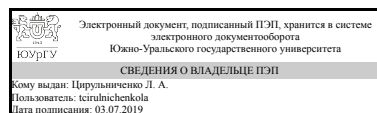
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 19.03.01 Биотехнология, утверждённым приказом Минобрнауки от 11.03.2015 № 193

Зав.кафедрой разработчика,
д.техн.н., проф.



И. Ю. Потороко

Разработчик программы,
к.техн.н., доцент



Л. А. Цирульниченко

1. Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является формирование навыка управления качеством и безопасностью пищевых продуктов на основе систематической идентификации рисков, оценки и управления опасными факторами, оказывающими влияние на безопасность продукции. Задачи дисциплины – изучить основные понятия, термины и определения в сфере управления качеством; освоить содержание и сущность обеспечения, управления безопасностью в индустрии продуктов питания; иметь представление о методологии и средствах управления качеством и безопасностью пищевой продукции.

Краткое содержание дисциплины

Дисциплина нацелена на приобретение знаний, умений, навыков в области безопасности производства продуктов питания, в частности в индустрии продуктов биотехнологического профиля, на примере создания, адаптации и внедрения концепции НАССР.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНы)
ПК-6 готовностью к реализации системы менеджмента качества биотехнологической продукции в соответствии с требованиями российских и международных стандартов качества	Знать: основные принципы системы НАССР, этапы внедрения производственного контроля безопасности пищевой продукции, основанной на принципах НАССР, основные аспекты систем обеспечения качества и безопасности пищевой продукции на основе НАССР и GMP.
	Уметь: пользоваться нормативной документацией
	Владеть: навыками разработки, внедрения и аудита СМБПП.
ПК-8 способностью работать с научно-технической информацией, использовать российский и международный опыт в профессиональной деятельности	Знать: основные термины и определения, этапы производства, требования к организации производства
	Уметь: пользоваться нормативно-технической литературой, осуществлять технологический контроль качества продукции, проводить исследования пищевого сырья и готовой продукции
	Владеть: применением нормативных документов в сфере НАССР

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Б.1.25 Установки и оборудование для биотехнологических процессов, В.1.12 Биотехнологические основы производства пищевых ингредиентов	Не предусмотрены

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
В.1.12 Биотехнологические основы производства пищевых ингредиентов	Знать: факторы, влияющие на качество продукции; средства и методы повышения безопасности; требования к качеству и безопасности сырья, полуфабрикатов и готовой продукции. Уметь: использовать различные средства и методы для повышения безопасности и экологичности технологических процессов производства продукции. Владеть: методами проведения стандартных испытаний по определению показателей качества и безопасности сырья и готовой продукции.
Б.1.25 Установки и оборудование для биотехнологических процессов	Знать: факторы, влияющие на качество полуфабрикатов и готовой продукции; средства и методы повышения безопасности. Уметь: эксплуатировать технологическое оборудование при производстве продуктов питания. Владеть: средствами и методами оценки устойчивости и безопасности технических средств.

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам
		в часах
		Номер семестра
		8
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144
<i>Аудиторные занятия:</i>	60	60
Лекции (Л)	36	36
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	24	24
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	84	84
Подготовка презентации по заданной теме	14	14
Подготовка к мероприятиям текущего контроля	30	30
Подготовка к экзамену	40	40
Вид итогового контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Качество и безопасность пищевых продуктов. Нормативные основы	24	12	12	0

2	Основные этапы развития форм и методов обеспечения качества пищевых продуктов	14	12	2	0
3	Организация работ по разработке и внедрению систем менеджмента безопасности пищевых производств	22	12	10	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Введение. Современные подходы в управлении качеством пищевых производств.	2
2	1	Особенности обеспечения качества продукции биотехнологического профиля.	4
3	1	Обзор нормативных документов и методических рекомендаций по реализации концепции НАССР на предприятиях.	6
4	2	Системный и процессный подходы в обеспечении качества продуктов питания. Характеристика различных систем качества.	6
5	2	Глобальная инициатива по безопасности пищевой продукции. Стандарт FSSC.	6
6	3	Методологические основы разработки плана НАССР и программы его внедрения в на предприятиях биотехнологического профиля.	4
7	3	Анализ рисков и определение критических контрольных точек. Диаграмма «Дерево принятия решений». Компьютеризация системы НАССР.	4
8	3	Оценка соответствия концепции НАССР и эффективность ее внедрения. Аудит.	4

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Изучение требований ГОСТ Р ИСО 22000, ГОСТ Р 51.705.1	6
2	1	Документация. Составляющие документации: политика в области безопасности выпускаемой продукции, приказ о создании и составе группы НАССР, информация о продукции, информация о производстве, отчеты группы, рабочие листы, процедуры мониторинга, процедуры проведения корректирующих действий, программа внутренней проверки, перечень регистрационно –учетной документации, кодирование документов системы.	6
3	2	Современные системы менеджмента безопасности продукции: GMP, FSSC.	2
4	3	Основы менеджмента безопасности, управление рисками продукции . Риск-менеджмент в разработке новой продукции	4
5	3	Анализ рисков и определение критических контрольных точек. Диаграмма «Дерево принятия решений». Компьютеризация системы НАССР .	4
6	3	Аудит. Разработка программы аудита СМБПП.	2

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	Кол-во часов
Подготовка презентации по заданной теме.	1. Аристов, О. В. Управление качеством Текст учеб. для вузов по специальности 061100 "Менеджмент орг." О. В. Аристов. - М.: ИНФРА-М, 2003. - 237,[1] с. граф. 2 Николаева, М. А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия. Практикум Текст учеб. пособие для вузов по специальности 080301 - Коммерция, 080111 "Маркетинг" М. А. Николаева, Л. В. Карташова, Т. П. Лебедева. - М.: Форум : ИНФРА-М, 2014. - 64 с. 3 ГОСТ Р 51705.1-2001 : Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования : введ. в действие 01.07.01 Текст Всерос. науч.-исслед. ин-т сертификации (ВНИИС). - М.: Госстандарт России, 2004. - 11 с. 4 ГОСТ Р ИСО 22000-2007 : Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям , участвующим в цепи создания пищевой продукции : утв. и введ. в действие 17.04.07 Текст Федер. агентство по техн. регулированию и метрологии. - М.: Стандартиформ, 2007. - 29 с. 5. Позняковский, В. М. Безопасность продовольственных товаров (с основами нутрициологии) Тексучебник для бакалавров и магистров вузов по направлению 100800 "Товароведение" В. М. Позняковский. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 269, [1] с. 6. Позняковский, В. М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов Текст учеб. для вузов по специальностям "Стандартизация и сертификация", "Управление качеством"; по специальности "Товароведение и экспертиза товаров (по обл. применения)" В. М. Позняковский. - 5-е изд., испр. и доп. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. - 451, [1] с. 7. Позняковский, В. М. Пищевые ингредиенты и биологически активные добавки Текст учебник для вузов по направлениям 19.03.04 и 19.04.04 "Технология продукции и орг. обществ. питания" В. М. Позняковский, О. В. Чугунова, М. Ю. Тамова ; под общ. ред. В. М. Позняковского. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 141, [1] с.	14
Подготовка к мероприятиям текущего	1. Аристов, О. В. Управление качеством	30

контроля	Текст учеб. для вузов по специальности 061100 "Менеджмент орг." О. В. Аристов. - М.: ИНФРА-М, 2003. - 237,[1] с. граф. 2 Николаева, М. А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия. Практикум Текст учеб. пособие для вузов по специальности 080301 - Коммерция, 080111 "Маркетинг" М. А. Николаева, Л. В. Карташова, Т. П. Лебедева. - М.: Форум : ИНФРА-М, 2014. - 64 с. 3 ГОСТ Р 51705.1-2001 : Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования : введ. в действие 01.07.01 Текст Всерос. науч.-исслед. ин-т сертификации (ВНИИС). - М.: Госстандарт России, 2004. - 11 с. 4 ГОСТ Р ИСО 22000-2007 : Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям , участвующим в цепи создания пищевой продукции : утв. и введ. в действие 17.04.07 Текст Федер. агентство по техн. регулированию и метрологии. - М.: Стандартиформ, 2007. - 29 с. 5. Позняковский, В. М. Безопасность продовольственных товаров (с основами нутрициологии) Тексучебник для бакалавров и магистров вузов по направлению 100800 "Товароведение" В. М. Позняковский. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 269, [1] с. 6. Позняковский, В. М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов Текст учеб. для вузов по специальностям "Стандартизация и сертификация", "Управление качеством"; по специальности "Товароведение и экспертиза товаров (по обл. применения)" В. М. Позняковский. - 5-е изд., испр. и доп. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. - 451, [1] с. 7. Позняковский, В. М. Пищевые ингредиенты и биологически активные добавки Текст учебник для вузов по направлениям 19.03.04 и 19.04.04 "Технология продукции и орг. обществ. питания" В. М. Позняковский, О. В. Чугунова, М. Ю. Тамова ; под общ. ред. В. М. Позняковского. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 141, [1] с.	
Подготовка к экзамену	1. Аристов, О. В. Управление качеством Текст учеб. для вузов по специальности 061100 "Менеджмент орг." О. В. Аристов. - М.: ИНФРА-М, 2003. - 237,[1] с. граф. 2 Николаева, М. А. Стандартизация,	40

	метрология и подтверждение соответствия. Практикум Текст учеб. пособие для вузов по специальности 080301 - Коммерция, 080111 "Маркетинг" М. А. Николаева, Л. В. Карташова, Т. П. Лебедева. - М.: Форум : ИНФРА-М, 2014. - 64 с. 3 ГОСТ Р 51705.1-2001 : Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования : введ. в действие 01.07.01 Текст Всерос. науч.-исслед. ин-т сертификации (ВНИИС). - М.: Госстандарт России, 2004. - 11 с. 4 ГОСТ Р ИСО 22000-2007 : Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям , участвующим в цепи создания пищевой продукции : утв. и введ. в действие 17.04.07 Текст Федер. агентство по техн. регулированию и метрологии. - М.: Стандартиформ, 2007. - 29 с. 5. Позняковский, В. М. Безопасность продовольственных товаров (с основами нутрициологии) Тексучебник для бакалавров и магистров вузов по направлению 100800 "Товароведение" В. М. Позняковский. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 269, [1] с. 6. Позняковский, В. М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов Текст учеб. для вузов по специальностям "Стандартизация и сертификация", "Управление качеством"; по специальности "Товароведение и экспертиза товаров (по обл. применения)" В. М. Позняковский. - 5-е изд., испр. и доп. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. - 451, [1] с. 7. Позняковский, В. М. Пищевые ингредиенты и биологически активные добавки Текст учебник для вузов по направлениям 19.03.04 и 19.04.04 "Технология продукции и орг. обществ. питания" В. М. Позняковский, О. В. Чугунова, М. Ю. Тамова ; под общ. ред. В. М. Позняковского. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 141, [1] с.	
--	---	--

6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
Методы обучения с применением интерактивных	Практические занятия и семинары	Интерактивная работа в малых группах (методы анализа кейсов)	6

форм			
Гостевые лекции	Лекции	Гостевые лекции ведущих специалистов-практиков	2

Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Не предусмотрены

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: нет

7. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов дисциплины	Контролируемая компетенция ЗУНы	Вид контроля (включая текущий)	№№ заданий
Качество и безопасность пищевых продуктов. Нормативные основы	ПК-6 готовностью к реализации системы менеджмента качества биотехнологической продукции в соответствии с требованиями российских и международных стандартов качества	Письменный опрос №1	Список контрольных вопросов-1
Основные этапы развития форм и методов обеспечения качества пищевых продуктов	ПК-6 готовностью к реализации системы менеджмента качества биотехнологической продукции в соответствии с требованиями российских и международных стандартов качества	Письменный опрос №2	Список контрольных вопросов-2
Организация работ по разработке и внедрению систем менеджмента безопасности пищевых производств	ПК-8 способностью работать с научно-технической информацией, использовать российский и международный опыт в профессиональной деятельности	Письменный опрос №3	Список контрольных вопросов-3
Все разделы	ПК-8 способностью работать с научно-технической информацией, использовать российский и международный опыт в профессиональной деятельности	Экзамен	Тест

7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
Письменный опрос №1	Письменный опрос осуществляется на последнем занятии изучаемого раздела. Студенту задаются 3 вопроса из списка контрольных вопросов. Время, отведенное на опрос -15 минут При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равно 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %

	вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 6. Весовой коэффициент мероприятия – 1	
Письменный опрос №2	Письменный опрос осуществляется на последнем занятии изучаемого раздела. Студенту задаются 3 вопроса из списка контрольных вопросов. Время, отведенное на опрос -15 минут При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 6. Весовой коэффициент мероприятия – 1 Отлично: Хорошо: Удовлетворительно: Неудовлетворительно: Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равно 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 % Список контрольных вопросов-1 1. Современные концепции обеспечения безопасности. 2. Новая методология концепции ХАССП для предприятий быстрого питания. 3. Требования Федерального закона № 184 «О техническом регулировании» в части подтверждения соответствия в индустрии быстрого питания. 4. Цели, принципы, формы подтверждения соответствия. 5. Добровольное подтверждение соответствия в сфере оказания услуг населению. 6. Системы добровольного подтверждения соответствия услуг.	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равно 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
Письменный опрос №3	Письменный опрос осуществляется на последнем занятии изучаемого раздела. Студенту задаются 3 вопроса из списка контрольных вопросов. Время, отведенное на опрос -15 минут При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 2 баллам. Частично правильный ответ соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов – 6. Весовой коэффициент мероприятия – 1	Зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие больше или равно 60 %. Не зачтено: рейтинг обучающегося за мероприятие менее 60 %
Экзамен	Экзамен проводится в форме компьютерного тестирования. Тест состоит из 20 вопросов, позволяющих оценить Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100 % сформированность компетенций. На ответы отводится 1 час. При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179) Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов.	Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100 % Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75...84 % Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 %

	Максимальное количество баллов – 20	Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %
--	-------------------------------------	--

7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
Письменный опрос №1	Список контрольных вопросов-1 1. Современные концепции обеспечения безопасности. 2. Новая методология концепции ХАССП для предприятий быстрого питания. 3. Требования Федерального закона № 184 «О техническом регулировании» в части подтверждения соответствия в индустрии быстрого питания. 4. Цели, принципы, формы подтверждения соответствия. 5. Добровольное подтверждение соответствия в сфере оказания услуг населению. 6. Системы добровольного подтверждения соответствия услуг.
Письменный опрос №2	Список контрольных вопросов-2 1. Безопасность продуктов биотехнологического профиля. 2. Основные термины и определения в сфере обеспечения безопасности пищевых продуктов. 3. Понятие о менеджменте пищевой безопасности. 4. Системы менеджмента безопасности. 5. Принципы, методы и средства обеспечения безопасности продукции.
Письменный опрос №3	Список контрольных вопросов-3 1. Безопасность пищевой продукции как объект управления Сущность категории качества и безопасности. 2. Становление и развитие форм и методов обеспечения безопасности продукции. Современные представления о безопасности пищевой продукции. 3. Роль гигиены и санитарии в обеспечении безопасности пищевой продукции. СанПиН. 4. Виды опасностей, связанные с производством пищевой продукции. 5. Уровень обеспечения безопасности пищевой продукции в государственных стандартах и технических условиях. 6. Разработка технических условий на пищевую продукцию. Сертификация сырья и готовой продукции. Ее виды и порядок проведения.
Экзамен	Тест 1. В какой сфере актуальна разработка и внедрение системы НАССР a. В сфере изготовления, переработки или продажи продуктов питания b. В сфере транспортных услуг c. В сфере бытовых услуг 2. С каких годов 20-го века началась разработка концепции НАССР a. 70-х b. 60-х c. 80-х 3. В какой стране мира началась разработка концепции НАССР a. Голландия b. США c. Португалия 4. Верификация – это a. Все действия (кроме мониторинга), которые определяют соответствие всех проводимых мероприятий плану НАССР b. Все действия, включая мониторинг, которые определяют соответствие всех проводимых мероприятий плану НАССР

- с. Нет правильного варианта ответа
- 5. Сертификация НАССР является:
 - а. Принудительным процессом
 - б. Добровольным процессом
 - с. Нет правильного варианта ответа
- 6. Выборочно проводить проверки системы НАССР имеет право
 - а. Администрация
 - б. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору
 - с. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
- 7. Может ли система НАССР существовать сама по себе
 - а. Не может существовать сама по себе, необходима практика надлежащей гигиены и другие предпосылки для переработки пищевой продукции
 - б. Система НАССР может существовать сама по себе
 - с. Нет правильного варианта ответа
- 8. Сколько основополагающих принципов лежит в основе системы НАССР
 - а. 10
 - б. 5
 - с. 7
- 9. Что из нижеперечисленного проводится после внедрения на производстве системы НАССР
 - а. Верификация
 - б. Идентификация
 - с. Валидация
- 10. В каких странах применяются системы НАССР
 - а. Применяются практически во всех цивилизованных странах мира как надежная защита потребителей
 - б. Применяются только в США как надежная защита потребителей
 - с. Применяются только в России и США как надежная защита потребителей
- 11. Кто утвердил систему НАССР
 - а. Федеральная служба по экологическому, технологическому и атомному надзору
 - б. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека
 - с. Национальный консультативный комитет по микробиологическим критериям оценки продуктов питания
- 12. Как расшифровывается НАССР
 - а. Анализ опасностей и критические точки контроля
 - б. Надлежащая производственная практика
 - с. Надлежащая лабораторная практика
- 13. Выберите правильное высказывание
 - а. Внутренние проверки НАССР должны проводиться непосредственно после внедрения системы НАССР и затем с установленной периодичностью не реже одного раза в год
 - б. Внутренние проверки НАССР должны проводиться непосредственно после внедрения системы НАССР и затем с установленной периодичностью не реже одного раза в год или во внеплановом порядке при выявлении новых неучтенных опасных факторов и рисков
 - с. Внутренние проверки НАССР должны проводиться непосредственно после внедрения системы НАССР и затем с установленной периодичностью не реже двух раз в год
- 14. Для каждой критической контрольной точки составляется
 - а. Акт осмотра
 - б. Рабочий лист
 - с. Дефектная ведомость
- 15. Критические контрольные точки (ККТ) представляют собой
 - а. Идентифицированные места проявления благополучных факторов, которые

	устанавливаются в зависимости от вида продукта, технологии его производства, используемого оборудования, типа упаковочного материала б. Нет правильного ответа с. Идентифицированные места проявления опасных факторов, которые устанавливаются в зависимости от вида продукта, технологии его производства, используемого оборудования, типа упаковочного материала
--	---

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Аристов, О. В. Управление качеством Текст учеб. для вузов по специальности 061100 "Менеджмент орг." О. В. Аристов. - М.: ИНФРА-М, 2003. - 237, [1] с. граф.
2. Николаева, М. А. Стандартизация, метрология и подтверждение соответствия. Практикум Текст учеб. пособие для вузов по специальности 080301 - Коммерция, 080111 "Маркетинг" М. А. Николаева, Л. В. Карташова, Т. П. Лебедева. - М.: Форум : ИНФРА-М, 2014. - 64 с.
3. ГОСТ Р 51705.1-2001 : Системы качества. Управление качеством пищевых продуктов на основе принципов ХАССП. Общие требования : введ. в действие 01.07.01 Текст Всерос. науч.-исслед. ин-т сертификации (ВНИИС). - М.: Госстандарт России, 2004. - 11 с.
4. ГОСТ Р ИСО 22000-2007 : Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям , участвующим в цепи создания пищевой продукции : утв. и введ. в действие 17.04.07 Текст Федер. агентство по техн. регулированию и метрологии. - М.: Стандартиформ, 2007. - 29 с.

б) дополнительная литература:

1. Позняковский, В. М. Безопасность продовольственных товаров (с основами нутрициологии) Текст учебник для бакалавров и магистров вузов по направлению 100800 "Товароведение" В. М. Позняковский. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 269, [1] с.
2. Позняковский, В. М. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов Текст учеб. для вузов по специальностям "Стандартизация и сертификация", "Управление качеством"; по специальности "Товароведение и экспертиза товаров (по обл. применения)" В. М. Позняковский. - 5-е изд., испр. и доп. - Новосибирск: Сибирское университетское издательство, 2007. - 451, [1] с.
3. Позняковский, В. М. Пищевые ингредиенты и биологически активные добавки Текст учебник для вузов по направлениям 19.03.04 и 19.04.04 "Технология продукции и орг. обществ. питания" В. М. Позняковский, О. В. Чугунова, М. Ю. Тамова ; под общ. ред. В. М. Позняковского. - М.: ИНФРА-М, 2017. - 141, [1] с.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Росстандарт. – Режим доступа: www.gost.ru.
2. Росстандарт. Сертификация соответствия. – Режим доступа:
3. http://rostandart.ru/nashi_uslugi/gost-r-sertifikat/

4. 3. Пищевая безопасность, или есть ли ХАССП в России. – Режим доступа:
5. http://www.restoranoff.ru/actual/hottopics/aktualnye_temy/pishchevaya_bezopasnost_ili_est_li_khas_sp_v_rossii/
6. sp_v_rossii/
7. 4. «ПИР». Индустрия гостеприимства. – Режим доступа: <http://www.pir.ru/>.
8. 5. «Агропродмаш». – Режим доступа: <http://www.agroprodmarsh-expo.ru/>

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Руководство по ХАССП

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

2. Руководство по ХАССП

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
1	Основная литература	Кане М.М., Суслов А.Г., Горленко О.А., Иванов Б.В. Управление качеством продукции машиностроения: учебное пособие	Электронно-библиотечная система издательства Лань	Интернет / Свободный

9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых информационных справочных систем:

Нет

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	263 (2)	Мультимедиа
Лабораторные занятия	241 (2)	Подборка нормативных документов