

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 04.07.2025 09:21:59

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcbt0c98a79108031227a81add207cbac4149f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»

Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации

ОПОП по направлению 27.03.01 Стандартизация и метрология

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению учебной дисциплины

Б1.В.ДВ.01.01 Прослеживаемость в пищевой цепи

Направленность (профиль) «Техническое регулирование и стандартизация в пищевой промышленности»

Обеспечивающая преподавание дисциплины кафедра - разведения и генетики сельскохозяйственных животных

Разработчик,
канд. техн. наук, доцент

Н.А. Юрк

СОДЕРЖАНИЕ

Введение

1. Место учебной дисциплины в подготовке
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины
 - 2.1. Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины
 - 2.2. Содержание дисциплины по разделам
3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося, условия допуска к зачету
 - 3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося
 - 3.2. Условия допуска к экзамену по дисциплине
4. Лекционные занятия
5. Практические занятия по курсу и подготовка обучающегося к ним
6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины
7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС
 - 7.1. Рекомендации по написанию презентации
 - 7.1.1. Шкала и критерии оценивания
8. Текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося
 - 8.1. Вопросы для входного контроля
 - 8.2. Текущий контроль успеваемости
 - 8.2.1. Шкала и критерии оценивания
9. Промежуточная (семестровая) аттестация
 - 9.1 Нормативная база проведения промежуточной аттестации по результатам изучения дисциплины
 - 9.1. Основные характеристики промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины для зачета
 - 9.2 Перечень примерных вопросов к зачету
10. Учебно-информационные источники для изучения дисциплины

ВВЕДЕНИЕ

1. Настоящее издание является основным организационно-методическим документом учебно-методического комплекса по дисциплине в составе основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО). Оно предназначено стать для них методической основой по освоению данной дисциплины.

2. Содержательной основой для разработки настоящих методических указаний послужила Рабочая программа дисциплины, утвержденная в установленном порядке.

3. Методические аспекты развиты в учебно-методической литературе и других разработках, входящих в состав УМК по данной дисциплине.

4. Доступ обучающихся к электронной версии Методических указаний по изучению дисциплины, обеспечен в информационно-образовательной среде университета.

При этом в электронную версию могут быть внесены текущие изменения и дополнения, направленные на повышение качества настоящих методических указаний.

Уважаемые обучающиеся!

Приступая к изучению новой для Вас учебной дисциплины, начните с вдумчивого прочтения разработанных для Вас кафедрой специальных методических указаний. Это поможет Вам вовремя понять и правильно оценить ее роль в Вашем образовании.

Ознакомившись с организационными требованиями кафедры по этой дисциплине и соизмерив с ними свои силы, Вы сможете сделать осознанный выбор собственной тактики и стратегии учебной деятельности, уберечь самих себя от неразумных решений по отношению к ней в начале семестра, а не тогда, когда уже станет поздно. Используя эти указания, Вы без дополнительных осложнений подойдете к промежуточной аттестации по этой дисциплине. Успешность аттестации зависит, прежде всего, от Вас. Ее залог – ритмичная, целенаправленная, вдумчивая учебная работа, в целях обеспечения которой и разработаны эти методические указания.

1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника

Учебная дисциплина относится к дисциплинам ОПОП университета, состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС.

Цель дисциплины: усвоение теоретических знаний, приобретение умений и навыков определения эффективности создания и совершенствования систем прослеживаемости на производстве

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

владеть навыками: - методами определения и оценки показателей качества;

- применять методы управления качеством в процессах пищевых производств

знать: определения качества продукции, и факторов, обуславливающих качество продукции, а также терминологию в области прослеживаемости в пищевой цепи

уметь: - работать с нормативными документами и законодательными актами;

- понимать суть и методы проведения различных видов идентификации

1.1.Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины:

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
Профессиональные компетенции					
ПК-6	Способен проводить мероприятия по контролю и повышению качества продукции, организации метрологического обеспечения разработки, производства, испытаний, эксплуатации и утилизации, планированию работ по стандартизации и сертификации, систематизации и обновлению применяемых на предприятии стандартов, норм и других документов	ИД-1 _{ПК-6} владеет терминологией в области качества продукции, знает факторы, обуславливающие качество продукции	знает терминологию в области прослеживаемости в пищевой цепи	определять факторы, обуславливающие качество продукции	определения качества продукции, и факторов, обуславливающих качество продукции
		ИД-2 _{ПК-6} знает методы управления качеством	методы управления качеством в процессах пищевых производств	выбирать методы управления качеством в процессах пищевых производств	применять методы управления качеством в процессах пищевых производств
		ИД-3 _{ПК-6} знает организационные формы и методы контроля качества	организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	выбирать организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	применять организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств

ПК-7	Способен участвовать в планировании работ по стандартизации и сертификации, систематически проверять соответствие применяемых на предприятии (в организации) стандартов, норм и других документов действующим правовым актам и передовым тенденциям развития технического регулирования	ИД-1 _{ПК-7} способен осуществлять планирование работ по разработке документов стандартизации, а также по подготовке продукции/ системы качества/производства к сертификации	основы планирование работ по разработке документов	планировать работы по разработке документов	проведения работы по разработке документов
------	---	---	--	---	--

1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины

Индекс и название компетенции	Код индикатора достижений компетенции	Индикаторы компетенции	Показатель оценивания – знания, умения, навыки (владения)	Уровни сформированности компетенций				Формы и средства контроля формирования компетенций	
				компетенция не сформирована	минимальный	средний	высокий		
				Оценки сформированности компетенций					
				Не зачтено	Зачтено				
				Характеристика сформированности компетенции					
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	1. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач.				
Критерии оценивания									
ПК-7	ИД-1 _{ПК-7}	Полнота знаний	основы планирование работ по разработке документов	Не знает основы планирование работ по разработке документов	Поверхностно знает основы планирование работ по разработке документов Знает основы планирование работ по разработке документов В совершенстве владеет знаниями основы планирование работ по разработке документов				Презентация, тестирование, зачет
		Наличие умений	планировать работы по разработке документов	Не умеет планировать работы по разработке документов	Поверхностно умеет планировать работы по разработке документов Умеет планировать работы по разработке документов Глубоко умеет планировать работы по разработке документов				
		Наличие навыков (владение опытом)	проведения работы по разработке документов	Не владеет навыками проведения работы по разработке документов	Поверхностно владеет навыками проведения работы по разработке документов Владеет навыками проведения работы по разработке документов Уверенно владеет навыками проведения работы по разработке документов				
ПК-6	ИД-1 _{ПК-6}	Полнота знаний	знает терминологию в области прослеживаемости в пищевой цепи	Не знает области прослеживаемости в пищевой цепи	Поверхностно знает области прослеживаемости в пищевой цепи Знает терминологию в области прослеживаемости в пищевой цепи В совершенстве знает терминологию в области прослеживаемости в пищевой цепи				Презентация, тестирование, зачет
		Наличие умений	определять факторы, обуславливающие качество продукции	Не умеет определять факторы, обуславливающие качество продукции	Поверхностно умеет определять факторы, обуславливающие качество продукции Умеет определять факторы, обуславливающие качество продукции Умеет выделять и определять факторы, обуславливающие качество продукции				
		Наличие навыков (владение опытом)	определения качества продукции, и факторов, обуславливающих ка	Не владеет навыками определения качества продукции, и факто	Поверхностно владеет навыками определения качества продукции, и факторов, обуславливающих качество продукции Владеет навыками определения качества продукции, и факторов,				

			чество продукции	ров, обусловливающих качество продукции	обусловливающих качество продукции Уверенно владеет навыками определения качества продукции, и факторов, обусловливающих качество продукции	
	ИД-2 _{ПК-6}	Полнота знаний	методы управления качеством в процессах пищевых производств	Не знает методы управления качеством в процессах пищевых производств	Поверхностно знает методы управления качеством в процессах пищевых производств Знает методы управления качеством в процессах пищевых производств В совершенстве владеет знаниями о методах управления качеством в процессах пищевых производств	Презентация, тестирование, зачет
		Наличие умений	выбирать методы управления качеством в процессах пищевых производств	Не умеет выбирать методы управления качеством в процессах пищевых производств	Поверхностно умеет выбирать методы управления качеством в процессах пищевых производств Умеет выбирать методы управления качеством в аудите Умеет выделять и выбирать методы управления качеством в аудите	
		Наличие навыков (владение опытом)	применять методы управления качеством в процессах пищевых производств	Не владеет навыками применения методов управления качеством в аудите	Поверхностно умеет применять методы управления качеством в аудите Умеет выбирать методы управления качеством в процессах пищевых производств Умеет выделять и выбирать методы управления качеством в процессах пищевых производств	
	ИД-3 _{ПК-6}	Полнота знаний	организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	Не знает организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	Поверхностно знает организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств Знает организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств В совершенстве владеет знаниями об организационных формах и методах контроля качества в процессах пищевых производств	Презентация, тестирование, зачет
		Наличие умений	выбирать организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	Не умеет выбирать организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	Поверхностно умеет выбирать организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств Умеет выбирать организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств Умеет выделять и выбирать организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	
		Наличие навыков (владение опытом)	применять организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	Не владеет навыками применять организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	Поверхностно владеет навыками применять организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств Владеет навыками применять организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств Уверенно владеет навыками применять организационные формы и методы контроля качества в процессах пищевых производств	

2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины

2.1 Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины

Вид учебной работы	Трудоёмкость, час	
	семестр	
	очная форма	заочная форма
	№ 5.	№ 5
1. Аудиторные занятия, всего	42	20
- лекции	18	6
- практические занятия (включая семинары)	24	14
- лабораторные работы		
2. Внеаудиторная академическая работа	66	84
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		
Презентация	20	20
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы	-	18
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям	24	24
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях, проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины (за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):	22	22
3. Получение зачета по итогам освоения дисциплины	+	4
ОБЩАЯ трудоёмкость дисциплины:	Часы	108
	Зачетные единицы	3

Примечание:
 * – **семестр** – для очной и очно-заочной формы обучения, **курс** – для заочной формы обучения;
 ** – КР/КП, реферата/эссе/презентации, контрольной работы (для обучающихся заочной формы обучения), расчетно-графической (расчетно-аналитической) работы и др.;

2.2. Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе

Номер и наименование раздела учебной дисциплины. Укрупнённые темы раздела		Трудоёмкость раздела и её распределение по видам учебной работы, час.						Форма рубежного кон- троля по разделу	№№ компетенций, на формирование которых ориентирован раздел	
		Общая	Аудиторная работа				ВАРС			
			всего	лекции	занятия		всего			В т.ч. фиксиро- ванные виды
практические (всех форм)	лабора- торные									
1		2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Системы прослеживаемости в пище- вой цепи	53	21	9	12		32	20	Опрос Презен- тация, тести- рование	ПК-6 ПК-7
2	Автоматизированные информацион- ные системы	55	21	9	12		34			ПК-6 ПК-7
Итого по учебной дисциплине		108	42	18	24	х	66	20		
Заочная форма обучения										
1	Системы прослеживаемости в пище- вой цепи	48	8	2	6		40	20	Опрос Презен- тация, тести- рование	ПК-6 ПК-7
2	Автоматизированные информацион- ные системы	56	12	4	8		44			ПК-6 ПК-7
Зачет		4								
Итого по учебной дисциплине		108		6	14	х	84	20		

3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По трем разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся (аудиторная и внеаудиторная). На занятиях студенческая группа получает задания и рекомендации.

Для своевременной помощи обучающимся при изучении дисциплины кафедрой организуются индивидуальные и групповые консультации, устанавливается время приема выполненных работ.

Учитывая статус дисциплины к её изучению предъявляются следующие организационные требования:

- обязательное посещение обучающимся всех видов аудиторных занятий;
- ведение конспекта в ходе лекционных занятий;
- качественная самостоятельная подготовка к лабораторным занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком; своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

Для успешного освоения дисциплины, обучающемуся предлагаются учебно-информационные источники в виде учебной, учебно-методической литературы по всем разделам.

4. Лекционные занятия

Для изучающих дисциплину читаются лекции в соответствии с планом, представленным в таблице 3.

Таблица 3 - Лекционный курс.

Номер		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудовоемкость по раз- делу, час.		Используе- мые интер- активные формы
раздела	лекции				
			Очная форма	Заочная форма	
1	1	Тема: Системы прослеживаемости в пищевой цепи	4		
		Назначение и внедрение систем прослеживаемости при производстве сырья и пищевой продукции			
	2	Характеристика системы прослеживаемости. Сущность и цели системы прослеживаемости	5	2	Лекция- визуализа- ция
2	3	Тема: Автоматизированные информационные системы	4	2	Лекция- визуализа- ция
		Система ГИС «АITS», Автоматизированные системы «Аргус», «Меркурий», «Веста» Россельхознадзора			
	4	Синтез системы прослеживаемости в пищевой цепи	5	2	
Общая трудоёмкость лекционного курса			18	6	
Всего лекций по учебной дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:		час
- очная форма обучения		18	- очная форма обучения		9
- заочная форма обучения		6	- заочная форма обучения		4
Примечания:					
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6.					
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2					

5. Практические занятия по дисциплине и подготовка к ним

Практические занятия по курсу проводятся в соответствии с планом, представленным в таблице 4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практические занятий по разделам учебной дисциплины

Примерный тематический план практических занятий по разделам учебной дисциплины						
Номер		Тема занятия/ Примерные вопросы на обсуждение (для занятий в формате семинарских)	Трудоёмкость по разделу, час.		Используемые ин- терактивные фор- мы	Связь занятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная форма	Заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1	1-2	Прослеживаемость в цепочке производства пи- щевых продуктов. Общие принципы и основные требования к проектированию и внедрению си- стемы	4	2	Практическое заня- тие	УЗ СРС
	3-4	Организация разработки и внедрения системы прослеживания на пищевом предприятии	4	2	Практическое заня- тие	ОПС
	5-6	Актуальность создания системы прослеживаемо- сти	4	2	Работа в малых группах	ОПС
2	7-9	Автоматизированные информационные системы прослеживаемости пищевой продукции	6	4	Практическое заня- тие	ОПС
	10- 12	Мониторинг, корректирующие действия, верифи- кация. Организация проведения внутреннего аудита системы качества на пищевом предприя- тии	6	4	Семинар	ОПС
Всего практических занятий по учебной дисциплине:			час	Из них в интерактивной фор- ме:	час	
- очная форма обучения			24	- очная форма обучения	4	
- заочная форма обучения			14	- заочная форма обучения	2	
В том числе в формате семинарских занятий:						
- очная форма обучения			6	- заочная форма обучения	4	
* Условные обозначения:						
ОСП - предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС - на занятии выдаётся задание на кон- кретную ВАРС; ПР СРС - занятие содержательно базируется на результатах выполнения обучающимися кон- кретной ВАРС; ...						
Примечания:						
- материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6						
- обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно- информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2						

Подготовка обучающихся к практическим занятиям осуществляется с учетом общей структуры учебного процесса. На занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

Подготовка к практическим занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия.

Для осуществления работы по подготовке к занятиям, необходимо ознакомиться с методическими указаниями по дисциплине, внимательно ознакомиться с литературой и электронными ресурсами, с рекомендациями по подготовке, вопросами для самоконтроля.

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

При изучении конкретного раздела дисциплины, из числа вынесенных на лекционные и практические занятия, обучающемуся следует учитывать изложенные ниже рекомендации. Обратите на них особое внимание при подготовке к аттестации.

Работа по теме, прежде всего, предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме

кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах. Такими журналами являются: Пищевая промышленность, Контроль качества продукции и др. Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводятся перечень статей, опубликованных за год.

7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС

7.1. Рекомендации по выполнению презентации

Учебные цели, на достижение которых ориентирована подготовка доклада, сопровождаемого электронной презентацией: получить представление об основных российских и зарубежных научных школах, о вкладе ученых в управление качеством.

Учебные задачи, которые должны быть решены обучающимся в рамках подготовки доклада, сопровождаемого электронной презентацией:

- поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для решения поставленных задач;
- структурирование и использование соответствующей информации об опыте российских и зарубежных школ управления качеством;
- детальное рассмотрение наиболее актуальных проблем управления качеством;
- совершенствование в изложении своих мыслей, критики, самостоятельного построения структуры работы, постановки задач, раскрытие основных вопросов, умение сформулировать логические выводы и предложения.

Примерный перечень тем презентаций

- Цель, методика и объект разработки системы прослеживаемости (на примере производства конного вида (группы) продукции)
- Система прослеживаемости как гарант безопасности пищевых продуктов.

Общие требования к презентации

- Презентация не должна быть меньше 10 слайдов.
- Первый лист – это титульный лист, на котором обязательно должны быть представлены: тема; фамилия, имя, отчество автора; место учебы автора презентации.
- Следующим слайдом должно быть содержание, где представлены основные этапы презентации. Желательно, чтобы из содержания по гиперссылке можно перейти на необходимую страницу и вернуться вновь на содержание.
- Дизайн-эргономические требования: сочетаемость цветов, ограниченное количество объектов на слайде, цвет текста.
- В презентации необходимы импортированные объекты из существующих цифровых образовательных ресурсов.
- Последними слайдами презентации должны быть глоссарий и список литературы.

При аттестации студента по итогам его работы над электронной презентацией руководителем используются следующие критерии: содержание и дизайн.

Критерии оценки содержания:

- содержание является строго научным;
- иллюстрации (графические, музыкальные, видео) усиливают эффект восприятия текстовой части информации;
- орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки отсутствуют;
- наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами;
- информация является актуальной и современной;
- ключевые слова в тексте выделены.

Критерии оценки дизайна:

- цвет фона гармонирует с цветом текста, всё отлично читается;
- использовано несколько цветов шрифта;
- все слайды выдержаны в едином стиле и представлены в логической последовательности;
- использование дополнительных эффектов Power Point (смена слайдов, звук, графики). Анимация присутствует только в тех местах, где она уместна и усиливает эффект восприятия текстовой части информации;
- размер шрифта оптимальный;
- имеется титульный слайд с заголовком;
- минимальное количество – 10 слайдов;
- имеется слайд с библиографией.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

- оценка «зачтено» выставляется, если студент оформил отчетный материал в виде электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если студент неаккуратно оформил отчетный материал в виде электронной презентации на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы

8.1 Вопросы для входного контроля

Нормативно-законодательная основа систем качества и безопасности пищевой продукции в России. История развития систем управления качеством.

Сущность качества. Характеристика требований к качеству.

Технический регламент 021/2011 «О безопасности пищевой продукции». Обеспечение качества сырья и пищевых продуктов.

Правовое регулирование в сфере продовольственной безопасности.

Производственная безопасность – составляющая национальной безопасности страны. Уровни производственной безопасности.

Этапы создания продукции, определяющие ее качество. Система показателей качества продукции. Классификация показателей качества продукции.

Классификация основных видов технического контроля качества.

Статистические методы контроля качества продукции.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на вопросы входного контроля

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если он ясно, четко, логично и грамотно излагает тему: дает определение основным понятиям с позиции разных авторов, приводит практические примеры, четко излагает выводы, соблюдает заданную форму изложения;

- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не соблюдает требуемую форму изложения, не выделяет основные понятия.

8.2. Текущий контроль успеваемости

В течение семестра, проводится текущий контроль успеваемости по дисциплине, к которому обучающийся должен быть подготовлен.

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на занятиях, общее выполнение графика учебной работы являются основанием для получения положительной оценки по текущему контролю.

В качестве текущего контроля могут быть использованы: тестовый контроль, контрольная работа. Тест состоит из небольшого количества вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные решения разбираются на следующем занятии; частота тестирования определяется преподавателем.

8.3. Самоподготовка к занятиям

Самостоятельная подготовка к занятиям направлена на закрепление и углубление материала, который изучался на аудиторных занятиях; самостоятельное изучение отдельных тем и разделов дисциплин; подготовка к следующим аудиторным занятиям.

Раздел 1. Системы прослеживаемости в пищевой цепи **Вопросы для контроля**

Актуальность создания и совершенствования систем прослеживаемости.

Рекомендации МС ИСО 22000:2005 к системе прослеживаемости, позволяющей идентифицировать партии продукции, записями по переработке и доставке.

Принципы и методы управления безопасностью и качеством пищевых продуктов.

Характеристика системы прослеживаемости.

Идентификация и прослеживаемость пищевой продукции в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001.

Отличие системы ХАССП от технологии контроля пищевой продукции.

Требования к безопасности продуктов питания.

Механическое, химическое, микробное загрязнение; пищевые отравления.

Прослеживаемость происхождения. Основы идентификации.

Штриховое кодирование.

Элементы и процессы системы прослеживаемости, их функции и связи.
 Прослеживаемость в цепочке производства пищевых продуктов.
 Общие принципы и основные требования к проектированию и внедрению системы

Раздел 2. Автоматизированные информационные системы Вопросы для контроля

Система ГИС «АITS».
 Автоматизированная система Меркурий.
 Синтез системы прослеживаемости в пищевой цепи.

Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам практических занятий
 - оценка «*зачтено*» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Владеет методиками при решении практических задач.
 - оценка «*не зачтено*» выставляется, если обучающийся неаккуратно оформил отчетный материал в виде конспекта, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы. Затрудняется решать практические задачи.

9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ»	
Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым обучающимся целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 настоящей программы
Форма промежуточной аттестации -	зачет
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающегося в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения студентом зачёта:	1) обучающийся выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл заключительное тестирование; 3) подготовил полноценное учебное портфолио.
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

9.1 Перечень примерных вопросов к зачету

1. Иерархия документов в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов
2. Назначение и внедрение систем качества на предприятии
3. Цели внедрения системы менеджмента безопасности пищевой продукции (СМБ)
4. Обоснование необходимости создания СМБ
5. Жизненный цикл продукции
6. Сущность и цели прослеживаемости в пищевой цепи
7. Критерии построения интегрированных систем качества
8. Синтез системы прослеживаемости в пищевой цепи
9. Идентификация и прослеживаемость пищевой продукции в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО 9001.
10. Отличие системы ХАССП от технологии контроля пищевой продукции.
11. Прослеживаемость происхождения. Основы идентификации.
12. Элементы и процессы системы прослеживаемости, их функции и связи.

13. Прослеживаемость в цепочке производства пищевых продуктов.

ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ **для проведения итогового контроля по дисциплине**

Прослеживаемость пищевой продукции - это возможность документально:
выявить конечного потребителя

+установить изготовителя, место происхождения, последующих собственников и конечных потребителей продукции

подтвердить безопасность продукции

установить место реализации

Основным документом, оформляемым при обследовании промышленного объекта, является постановление о штрафных санкциях

+акт обследования

предписание

протокол лабораторных исследований

Санитарно-эпидемиологическая экспертиза партии пищевых продуктов не проводится, если

+продукция имеет явные признаки порчи и недоброкачества, признак непригодности для питания

имеются подозрения о фальсификации продукции

на предприятии не организован производственный контроль

условия хранения на складе не соответствуют требуемым нормам

Какие записи и в какой форме следует вести для демонстрации системы прослеживаемости?
документация может быть как на бумажном носителе, так и в электронной форме.

+ записи входного контроля поступившего сырья, где отражена информация по названию сырья, его количеству, дате выработки, срокам годности, партиям сырья(если имеется), дате приёмки, об изготовителе сырья, информация о сопроводительной документации.

+ записи о выдаче партий сырья при передаче его в производственный цех для выработки полуфабриката или уже готовой продукции.

+ записи по обозначению произведенных полуфабрикатов. Это частое нарушение, которое ведет к потере прослеживаемости.

В число корректирующих действий не входят:

+определение местонахождения продукта, не соответствующего требованиям

восстановление контроля над КТК

определение новых границ КП

исправление причины несоответствия для предотвращения повторения

+нарушения (поверка средств измерений, наладка оборудования и т. п.).

Технологическая схема процесса должна демонстрировать информацию о:

+последовательности и взаимодействии всех этапов производственного процесса

оборудовании, задействованном в процессе производства

+этапах производства, на которых сырье, полуфабрикаты и вспомогательные материалы включаются в процесс

ответственных за проведение процессов

Отслеживаемый предмет торговли может быть:

+партией

+логистической единицей

+предметом торговли

+любым товаром, который был обозначен партнерами по прослеживаемости как отслеживаемый предмет торговли

серией товаров

Носитель идентификации для пищевой продукции

струйная печать

+ этикетка

метка

+сопроводительная документация

9.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ ответов на тестовые вопросы по итогам освоения дисциплины

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если получено более 61% правильных ответов.
- оценка «не зачтено» - получено менее 60% правильных ответов.

10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине

В соответствии с действующими государственными требованиями для реализации учебного процесса по дисциплине обеспечивающей кафедрой разрабатывается и постоянно совершенствуется учебно-методический комплекс (УМКД), соответствующий данной рабочей программе и прилагаемый к ней. При разработке УМКД кафедра руководствуется установленными университетом требованиями к его структуре, содержанию и оформлению. В состав УМКД входят перечисленные ниже и другие источники учебной и учебно-методической информации, средства наглядности.

Предусмотренная рабочей учебной программой учебная и учебно-методическая литература размещена в фондах НСХБ и/или библиотеке обеспечивающей преподавание кафедры.

Учебно-методические материалы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся размещены в электронном виде в ИОС ОмГАУ-Moodle (URL: <http://do.omgau.ru/course/>), где:

- *обучающийся* имеет возможность работать с изданиями ЭБС и электронными образовательными ресурсами, указанными в рабочей программе дисциплины, отправлять из дома выполненные задания и отчёты, задавать на форуме вопросы преподавателю или сокурсникам, выполнять тестовые задания с ограничением по времени или без ограничения по времени (получая оценку сразу);
- *преподаватель* имеет возможность проверять задания и отчёты, оценивать работы, давать рекомендации, отвечать на вопросы (обратная связь), вести мониторинг выполнения заданий (освоения изучаемых разделов) по конкретному студенту и группе в целом, корректировать (в случае необходимости) учебно-методические материалы.

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Прослеживаемость в пищевой цепи	
Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Михеева, Е. Н. Управление качеством: Учебник / Михеева Е.Н., Сероштан М.В., - 2-е изд., испр. и доп. - Москва :Дашков и К, 2017. - 532 с.ISBN 978-5-394-01078-1. - Текст : электронный.	http://znanium.com
Дунченко, Н. И. Управление качеством продукции. Пищевая промышленность. Для аспирантов : учебник / Н. И. Дунченко, М. П. Щетинин, В. С. Янковская. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 236 с. — ISBN 978-5-8114-3334-6. — Текст : электронный	https://e.lanbook.com
Джум, Т. А. Санитария и гигиена питания : учебник / Т.А. Джум, М.Ю. Тамова, М.В. Букалова. — Москва : Магистр : ИНФРА-М, 2021. — 544 с. - (Бакалавриат). - ISBN 978-5-9776-0475-8. - Текст : электронный.	http://znanium.com
Самсонова, М. В. Основы обеспечения качества : учебное пособие / М. В. Самсонова. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 303 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-011981-6. - Текст : электронный.	http://znanium.com
Управление качеством на предприятиях пищевой, перерабатывающей промышленности, торговли и общественного питания : учебник / под общ. ред. проф. В.М. Позняковского. — 3-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2018. — 336 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. - ISBN 978-5-16-006184-9. - Текст : электронный.	http://znanium.com
Дунченко, Н. И. Управление качеством в отраслях пищевой промышленности : учеб. пособие / Н. И. Дунченко, М. Д. Магомедов, А. В. Рыбин. - 4-е изд. - Москва : Дашков и К, 2017. - 212 с. - ISBN 978-5-394-01921-0. - Текст : электронный.	http://znanium.com
Управление качеством в современной инновационной среде : монография / Т. Е. Старцева, Н. П. Асташева, Т. Н. Антипова [и др.]. — Королёв : МГОТУ, 2018. — 338 с. — ISBN 978-5-907084-05-6. — Текст : электронный	https://e.lanbook.com
Пузыня, Т. А. Инновационное обеспечение развития пищевой промышленности : монография / Т. А. Пузыня. — Великие Луки : ВЛГАФК, 2014. — 204 с. — ISBN 5-9532-0081-1. — Текст : электронный	https://e.lanbook.com
О техническом регулировании [Электронный ресурс] : федеральный закон от 27 декабря 2002 г. № 184-ФЗ (с изменениями и дополнениями).	СПС «Консультант-плюс»
Контроль качества продукции. — Москва : ООО РИА Стандарты и Качество, 1999. — . — Выходит ежемесячно. — ISSN 2541-9900. — Текст : электронный. — URL: https://dlib.eastview.com/browse/publication/80347/udb/12 .	https://eivis.ru/
Пищевая промышленность. — Москва : Пищевая промышленность, 1930. — Выходит ежемесячно. — ISSN 0235-2487. — Текст : непосредственный	НСХБ