

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: **Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования**
ФИО: Комарова Светлана Юрьевна **«Омский государственный аграрный университет имени П.А.Столыпина»**
Должность: Проректор по образовательной деятельности **Агротехнологический факультет**
Дата подписания: 28.11.2023 07:41:56
Уникальный программный ключ: -----
43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e1a0107b14961098470 **ОПОП по направлению 19.03.01 Биотехнология**

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по освоению учебной дисциплины
Б1.В.03 Управление качеством в биотехнологии
Направленность (профиль) «Пищевая биотехнология»

Внутренние эк Обеспечивающая преподавание дисциплины
кафедра -

Разработчик,
К.т.н, доцент

Вебер А.Л.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ		3
1.	Место учебной дисциплины в подготовке выпускника	4
2.	Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины	7
2.1	Организационная структура, трудоёмкость и план изучения дисциплины	7
2.2	Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе	7
3.	Общие организационные требования к учебной работе обучающегося	9
3.1	Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося	9
3.2	Условия получения зачета.....	9
4.	Лекционные занятия	9
5.	Практические занятия по дисциплине и подготовка обучающегося к ним	10
6.	Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины ...	12
7.	Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС	15
7.1	Рекомендации по подготовке электронной презентации.....	15
7.1.1	Шкала и критерии оценивания	17
7.2	Рекомендации по самостоятельному изучению тем	17
7.2.1	Шкала и критерии оценивания	18
8.	Входной и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы обучающегося	18
8.1	Вопросы для проведения входного контроля	18
8.2	Текущий контроль успеваемости	19
8.2.1	Шкала и критерии оценивания	24
9.	Промежуточная (семестровая) аттестация	25
9.1	Нормативная база проведения промежуточной аттестации обучающихся по результатам изучения дисциплины	36
9.2	Основные характеристики промежуточной аттестации обучающихся по итогам изучения дисциплины	36
9.2.1	Шкала и критерии оценивания	35
10.	Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине	37
ПРИЛОЖЕНИЯ		
	<i>Приложение 1</i> Перечень литературы, рекомендованной для изучения дисциплины	38
	<i>Приложение 2</i> Форма титульного листа презентации.....	39
	<i>Приложение 3</i> Результаты проверки презентации.....	40

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: : развивать способность студента к аналитическому мышлению; повышать творческий потенциал, организовывать на предприятиях пищевой промышленности работу по разработке, проведению стандартизации и сертификации систем управления качеством и производимой продукции; организовывать метрологическое обеспечение технологического процесса и измерение показателей качества.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен: иметь целостное представление о системах менеджмента качества, принципах, требованиях.

знать требования нормативно технологической документации при работе на пищевых предприятиях для обеспечения качества производимой продукции;

уметь: с помощью нормативной и технической документации разрабатывать: эффективные проектно - технологические решения необходимые для выпуска биологически безопасной продукции и мероприятия по контролю и управлению;

владеть: категориальным аппаратом требований к обеспечению систем качества, а также навыками анализа необходимых для контроля за деятельностью предприятия и разработки мероприятий СМК.

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

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижения 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)
1			2	3	4
Профессиональные компетенции					
ПК-1	Осуществляет управление подразделениями производственных предприятий в части реализации технологического процесса производства продукции	ИД-З _{ПК-1} Способен управлять качеством, безопасностью и прослеживаемостью производства биотехнологической продукции для пищевой промышленности	Знать требования нормативно технологической документации при работе на пищевых предприятиях для обеспечения качества производимой продукции	Уметь с помощью нормативной и технической документации разрабатывать: эффективные проектно - технологические решения необходимые для выпуска биологически безопасной продукции и мероприятия по контролю и управлению.	владеть навыками анализа необходимых для контроля за деятельностью предприятия и разработки мероприятий СМК

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-1	ИД-3 _{ПК1}	Полнота знаний	Знать требования нормативно технологической документации при работе на пищевых предприятиях для обеспечения качества производимой продукции	Не знает существующую нормативную и техническую документацию, регламенты, ветеринарные нормы и правила необходимые для успешного биотехнологического процесса.	1. Знаком с мерами государственного регулирования при производстве продукции. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Имеющихся знаний нормативно и технической документации, ТР ТС, ветеринарных норм и правил в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.. 3. Знает принципы материально- технического обеспечения предприятия; внутренние и внешние факторы, существенные для контекста организации, а так же способен, ориентируясь на основные направления современного обучения и используя отличные предметные знания определять и разрабатывать ключевые элементы СМК, такие как область действия СМК, процессы, политика, планирование, цели, риски и возможности..			опрос, презентация	тест,
		Наличие умений	Уметь с помощью нормативной и технической документации разрабатывать: эффективные проектно - технологические решения необходимые для выпуска биологически безопасной продукции и мероприятия по контролю и управлению.	Не владеет навыками анализа и не способен интерпретировать данные полученные от контроля качества готовой продукции; Не умеет разрабатывать и принимать участие в реализации мероприятий направленных на повышение эффективности производства.	1. Владеет навыками анализа данных необходимых для управления качеством на предприятии. Имеющихся умений в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач. 2. Уверенно владеет навыками анализа результатов контрольных показателей качества сырья и готовой продукции, интерпретирует информацию и самостоятельно формулирует предложения необходимые для повышения эффективности работы производства. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач. 3. Имеющихся знаний и мотивации достаточно для идентификации существующих проблем при производстве продуктов питания и формулировки предложений направленных на повышения конкурентоспособности предприятия.				

		Наличие навыков (владение опытом)	владеть навыками анализа необходимых для контроля за деятельностью предприятия и разработки мероприятий СМК	Не владеет приемами организации эффективного производства на основе современных методов учета и контроля сырья, нормами расчета технологических процессов переработки сырья, методами и правилами расчета основных технологических процессов и экономических показателей производства в соответствии с потребностями рынка; методологическим подходом к разработке СМК	<p>1. Владеет основными принципами построения программы по управлению качеством. Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.</p> <p>2. Умеет анализировать и интерпретировать данные полученные ранее, формулировать задачи и предложения с целью разработки рекомендаций направленных на улучшение производства и управления качеством на предприятии в целом.</p> <p>3. С учетом анализа данных и знаний основных принципов построения, способен составлять элементы программы по управлению качеством и рекомендации направленные на улучшение производства и управления качеством на предприятии в целом. Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся умений и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач.</p>	
--	--	-----------------------------------	---	--	--	--

	Стандарт серии ИСО 9000											
5	Тема: Конкурентоспособность и качество продукции	21	6	2	4	-	7	8	2	Тестирование, опрос	ПК-1.3	
	Принципы совершенствования качества продукции.											
	Анализ конкурентоспособности продукции.											
	Система ХАССП как основа конкурентоспособности пищевого предприятия.											
6	Тема: Стандартизация и сертификация в системе обеспечения качеством.	21	6	2	4	-	7	8	1	Тестирование, опрос	ПК-1.3	
	Национальная система сертификации РФ и её реформирование											
	Подтверждение соответствия продукции											
	Сертификация и декларирование пищевой продукции и продовольственного сырья											
7	Тема: Разработка проектов функционально - организационных структур на предприятиях пищевой промышленности.	19	4	2	2	-	7	8	2	Тестирование, опрос	ПК-1.3	
	Основы организационной структуры предприятия											
	Функции и задачи организационно - правовой структуры предприятия											
	Планирование структуры предприятия, отвечающей за организацию системы управления качеством продукции											
	Промежуточная аттестация									зачет		
Итого по учебной дисциплине		144	42	14	28	-	46	56	12			
Заочная форма												
1	Тема: Введение. Основные категории и понятия управления качеством.	24	1	1		-	1	22	4	Опрос	ПК-1.3	
	Сущность и понятие качества											
	Термины и определения											
	Классификация показателей качества											
2	Тема: История управления качеством	24	0			-	2	22	4	Опрос	ПК-1.3	
	Эволюция теории Всеобщего управления качеством.											
	Основные концепции повышения качеством: 1) Советские модели управления качеством; 2) Опыт управления качеством в США; 3) Опыт управления качеством в Японии; 4) Европейские модели управления качеством;											
	Основные модели управления качеством											
3	Тема: Оценка уровня качества продукции	16	1		1	-	1	14	4	Опрос	ПК-1.3	
	Методы оценки уровня качества											
	Анализ статистических методов для контроля качества продукции											
	Алгоритм комплексной оценки уровня качества											
4	Тема: Принципы построения Всеобщего управления качеством	18	2	1	1	-	1	15	4	Опрос	ПК-1.3	
	Принципы TQM											
	Действующие принципы современной концепции качества.											
	Стандарт серии ИСО 9000											
5	Тема: Конкурентоспособность и качество продукции	17	1	-	1	-	1	15	4	Опрос	ПК-1.3	
	Принципы совершенствования качества продукции.											
	Анализ конкурентоспособности продукции.											

	Система ХАССП как основа конкурентоспособности пищевого предприятия.										
6	Тема: Стандартизация и сертификация в системе обеспечения качеством.	18	1	-	1	-	16	4	Опрос	ПК-1.3	
	Национальная система сертификации РФ и её реформирование										
	Подтверждение соответствия продукции										
	Сертификация и декларирование пищевой продукции и продовольственного сырья										
7	Тема: Разработка проектов функционально - организационных структур на предприятиях пищевой промышленности.	23	2	-	2	-	20	6	Опрос	ПК-1.3	
	Основы организационной структуры предприятия										
	Функции и задачи организационно-правовой структуры предприятия										
	Планирование структуры предприятия, отвечающей за организацию системы управления качеством продукции										
	Промежуточная аттестация	4							зачет		
	Итого по учебной дисциплине	140	8	2	6	-	8	124	30		

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 взаимосвязанная 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 практическим занятиям, активная работа на них;
- активная, ритмичная самостоятельная аудиторная и внеаудиторная работа обучающегося в соответствии с планом-графиком, представленным в таблице 2.4; своевременная сдача преподавателю отчетных документов по аудиторным и внеаудиторным видам работ;
- в случае наличия пропущенных обучающимся занятиям, 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	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интерактивные формы обучения
раздела	лекции		Очная форма	Заочная форма	
1	1	Тема: Введение. Основные категории и понятия управления качеством.	2	1	Традиционная лекция
		Сущность и понятие качества			
		Термины и определения Классификация показателей качества			
2	2	Тема: История управления качеством	2		Лекция-визуализация
		Эволюция теории Всеобщего управления качеством.			
		Основные концепции повышения качеством: 1) Советские модели управления качеством; 2) Опыт управления качеством в США; 3) Опыт управления качеством в Японии; 4) Европейские модели управления качеством;			
		Основные модели управления качеством			

3	3	Тема: Оценка уровня качества продукции	2		Информационная лекция Лекция-беседа
		Методы оценки уровня качества			
		Анализ статистических методов для контроля качества продукции			
4	4	Тема: Принципы построения Всеобщего управления качеством	2	1	Лекция-дискуссия
		Принципы TQM			
		Действующие принципы современной концепции качества.			
5	5	Тема: Конкурентоспособность и качество продукции	2		Информационная лекция. Проблемная лекция
		Принципы совершенствования качества продукции.			
		Анализ конкурентоспособности продукции.			
6	6	Тема: Стандартизация и сертификация в системе обеспечения качеством.	2		Информационная лекция. Лекция-провокация.
		Национальная система сертификации РФ и её реформирование			
		Подтверждение соответствия продукции			
7	7	Тема: Разработка проектов функционально - организационных структур на предприятиях пищевой промышленности.	2		Информационная лекция Лекция-беседа
		Основы организационной структуры предприятия			
		Функции и задачи организационно - правовой структуры предприятия			
Общая трудоёмкость лекционного курса			14	2	x
Всего лекций по учебной дисциплине:		час	Из них в интерактивной форме:		час
- очная форма обучения		14	- очная форма обучения		10
- заочная форма обучения		2	- заочная форма обучения		2
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 практических занятий по разделам учебной дисциплины

№		Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоёмкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы**	Связь занятия с ВАРС*
раздела (модуля)	занятия		очная / очно-заочная форма	заочная форма		
1	2	3	4	5	6	7
1,2	1	Тема семинара 1: Качество как фактов успеха предприятия в условиях рыночной экономики	2		Доклад на семинарском занятии в форме презентации	ОСП
		Инновационные нововведения в системе управления качеством на предприятиях пищевой промышленности.				
		Сущности и принципы управления качеством.				
		Подбор методов управления качеством на предприятии				
4,5,6	2	Тема семинара 2: Правовое и информационное обеспечение качества.	2	1	Доклад на семинарском занятии в форме презентации	ОСП
		ГОСТы направленные на управление качеством продукции				
		Законодательная система РФ. Нормативно - правовые документы.				
		Разработка системы управления качеством на предприятии.				

		Самооценка деятельности предприятия.				
3,4,5	3	Тема семинара 3: Законодательное и научно-методическое обеспечение качества продукции и услуг в пищевой промышленности. Управление экономикой качества. Стандартизация подходов по управлению экономикой качества. Оценка эффективности управления качеством.	2	1	Семинар-дискуссия	ОСП
6	4	Тема семинара 4: Подтверждение соответствия Системы сертификации ГОСТ Р. Классификация процессов сертификации Сертификация продукции и услуг в РФ. Нормативно - правовая база процесса сертификации продукции Системы сертификации. Объекты сертификации Ответственность изготовителей и продавцов за качество продукции, выполнения работ и услуг. Права потребителей и обязанности продавцов	2		Вопросно-ответный семинар.	УЗ СРС
3	5	Тема семинара 5: Организация технического контроля. Подбор методов управления качеством на предприятии. Правовое и информационное обеспечение качества. Функции статистических методов контроля качества, семь инструментов качества: графики, контрольные листки и гистограммы, диаграмма разброса, стратификация, причинно-следственная диаграмма Исикава, диаграмма Парето.	2		Семинар-дискуссия.	ОСП
6,7	6	Тема семинара 6: Международная деятельность в области качества и подтверждения соответствия Процесс глобализации и подтверждение соответствия. Значение повышения качества в современных условиях: Социальный аспект. Технический аспект. Национальный аспект. Моральный аспект. Политический аспект	2	1	Семинар-дискуссия	ОСП
4,5,7	7,8	Тема семинара 7: Конкурентоспособность пищевой продукции Системы менеджмента качества на основе МС ИСО Конкуренция, как двигатель рыночных отношений Значение конкуренции в продвижении товара на международном рынке Взаимосвязь качества и конкурентоспособности продукции Отраслевые и интегрированные системы менеджмента. Создание комплексных систем управления качеством. Особенности управления качеством в пищевой промышленности и общественном питании. Аспекты качества. Качество и конкурентоспособность. Контрольные карты, их виды. Цепочка формирования затрат и создание стоимости качества.	4	1	Семинар-дискуссия	УЗ СРС
3	9,10,11	Тема практического занятия: Анализ причин несоответствия с помощью диаграммы «рыбьего скелета». Тема практического занятия: Интервальная оценка показателей качества. Определение коэффициента дефектности продукции. Тема практического занятия: Оценка корреляционной зависимости показателей качества Тема практического занятия: Оценка случайности расхождения между выборочными средними показателями качества Тема практического занятия: Оценка качества однородной продукции дифференциальным и комплексным методами Тема практического занятия: Оценка уровня качества однородной продукции с помощью обобщенного показателя качества. Оценка уровня качества разнородной продукции	6	1	Разбор конкретных ситуаций	ПР СРС

4,5	12,13	Тема практического занятия: Организация разработки и постановки регионального конкурса «Лидер качества»	4	1	Разработка и защита индивидуального задания в форме презентации	УЗ СРС
6,7	14	Тема практического занятия: Организация разработки и внедрения системы менеджмента качества Тема практического занятия: Разработка документов по декларированию продукции и сертификации системы качества	2		Разработка и защита индивидуального задания в форме презентации	УЗ СРС
Всего практических занятий по дисциплине:			час	Из них в интерактивной форме:		час
- очная/очно-заочная форма обучения			28	- очная/очно-заочная форма обучения		6
- заочная форма обучения			6	- заочная форма обучения		4
В том числе в форме семинарских занятий						
- очная/очно-заочная форма обучения			16			
- заочная форма обучения			4			
<i>* Условные обозначения:</i>						
ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие обязательно базируется на результатах выполнения обучающимся конкретной ВАРС.						
** в т.ч. при использовании материалов МООК «Название», название ВУЗа-разработчика, название платформы и ссылка на курс (с указанием даты последнего обращения) (заполняется в случае осуществления образовательного процесса с использованием массовых открытых онлайн-курсов (МООК) по подмодели 3 «МООК как элемент активации обучения в аудитории на основе предварительного самостоятельного изучения»)						
<i>Примечания:</i>						
- 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 практических занятиях осуществляется входной и текущий аудиторный контроль в виде опроса, по основным понятиям дисциплины.

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 дисциплин

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 по праву. Такими журналами являются: «Стандарты и качество», «Методы менеджмента качества», «Стандартизация», «Пищевая промышленность», «Гигиена и санитария». и др. А также стандарты серии ИСО режим электронного доступа (https://allgosts.ru/67/020/gost_r_iso_22000-2019.doc; <http://docs.cntd.ru/document/1200124393>)

Выбор статьи, относящейся к теме, лучше делать по последним в году номерам, где приводится перечень статей, опубликованных за год.

Самостоятельная подготовка предполагает использование ряда методов.

1. Конспектирование. Конспектирование позволяет выделить главное в изучаемом материале и выразить свое отношение к рассматриваемой автором проблеме.

Техника записей в конспекте индивидуальна, но есть ряд правил, которые могут принести пользу его составителю: начиная конспект, следует записать автора изучаемого произведения, его название, источник, где оно опубликовано, год издания. Порядок конспектирования:

- а) внимательное чтение текста;
- б) поиск в тексте ответов на поставленные в изучаемой теме вопросы;
- в) краткое, но четкое и понятное изложение текста;
- г) выделение в записи наиболее значимых мест;
- д) запись на полях возникающих вопросов, понятий, категорий и своих мыслей.

2. Записи в форме тезисов, планов, аннотаций, формулировок определений. Все перечисленные формы помогают быстрой ориентации в подготовленном материале, подборе аргументов в пользу или против какого-либо утверждения.

3. Словарь понятий и категорий. Составление словаря помогает быстрее осваивать новые понятия и категории, увереннее ими оперировать. Подобный словарь следует вести четко, разборчиво, чтобы удобно было им пользоваться.

Раздел 1 Введение. Основные категории и понятия управления качеством.

Краткое содержание

Термины и определения; философия качества; аспекты управления качеством; концепции предпринимательства и качества; системный и процессный подходы к управлению качеством; зарубежный и отечественный опыт внесистемного и системного решения проблемы управления качеством; основные этапы развития управления качеством. Управление качеством, обеспечение качества, общее руководство качеством, всеобщее руководство качеством, функции управления качеством. Понятия: признак, свойство и показатель качества продукции, взаимосвязь этих понятий; классификация и номенклатура показателей качества; показатели безопасности, назначения, надежности, транспортабельности, эргономичности и эстетичности, технологичности и потребления ресурсов и др.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Взаимосвязь понятий «качество» и «конкурентоспособность».
2. Проблема вступления России в ВТО.
3. Перечислите основные аспекты категории «качество»
4. Приведите определение термина «качества» по ГОСТ Р ИСО 9000-2001
5. Охарактеризуйте понятия (признак, свойство и показатель качества продукции)
6. Какие показатели качества Вы знаете?

Вопросы для самоподготовки к контролю по разделу:

1. Основные составляющие категории «качество»
2. Термины и определения в области менеджмента качеством.
3. Сущность и принципы управления качеством.

Раздел 2. История управления качеством

Краткое содержание

Теория управления качеством зиждется на накопленном опыте, научных работах ученых, инженеров относящихся к (научному менеджменту, поведенческим наукам, системному подходу, всеобщему управлению качеством). Эволюция теории Всеобщего управления качеством. Основные концепции повышения качеством. Основные модели управления качеством.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Согласно, какого документа осуществляется руководство и управление применительно к качеству?
2. Дайте определение жизненный цикл продукции.
3. Охарактеризуйте периоды становления теории Всеобщего Управления качеством.
4. Перечислите и охарактеризуйте Советские модели качества.
5. Преимущество и недостатки отечественной комплексной системы качества.

Вопросы для подготовки к контролю по разделу:

1. Охарактеризуйте основные принципы TQM.
2. Как можно оценить удовлетворенность потребителя?
3. Сколько уровней систем управления качеством Вы знаете? Охарактеризуйте каждый этап.
4. Сколько этапов в развитии систем качества можно выделить? Охарактеризуйте каждый этап.

Раздел 3. Оценка качества продукции

Краткое содержание

Статистические методы оценки и контроля качества. Контроль качества, классификация видов контроля качества, основные функции статистических методов контроля качества, семь инструментов качества: графики, контрольные листки и гистограммы, диаграмма разброса, стратификация, причинно-следственная диаграмма Исикава, диаграмма Парето и контрольная карта; виды контрольных карт; регулирование точности и стабильности технологических процессов; виды и назначение статистического приемочного контроля.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Основные виды и характеристика показателей качества;
2. Особенности расчета уровня качества пищевой продукции
3. Вопросы для подготовки к контролю по разделу:
4. Охарактеризуйте комплексный метод оценки качества? В каких случаях он применим?
5. Охарактеризуйте смешанный метод оценки качества? В каких случаях его можно использовать?
6. Охарактеризуйте дифференциальный метод оценки качества? В каких случаях он применим?
7. Для оценки физико-химических показателей пищевой продукции какими методами необходимо пользоваться?
8. Какие типы контрольных карт бывают?
9. Сколько типов диаграмм Парето существует и какие?

10. С какой целью создаются контрольные листки?
11. В каких случаях можно пользоваться гистограммой?
12. Охарактеризуйте этапы комплексной оценки уровня качества.
13. В какой области используется метод расщепления исследуемых статистических данных. Охарактеризуйте его.
14. Причинно-следственная диаграмма Исикавы.

Раздел 4. Принципы построения Всеобщего управления качеством

Краткое содержание

Международная организация по стандартизации ISO, нормативно-правовое обеспечение комплексных систем управления качеством; состав стандартов ИСО серии 9000.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Современные модели управления качеством, их сходства и отличия ISO и TQM.
2. Роль лидера в управлении качеством.
3. Роль персонала у управлении качеством.
4. Роль и значение Премии правительства РФ в области качества.
5. Роль и значение региональных программ «Качество» в РФ.
6. Особенности управления качеством в пищевой промышленности и общественном питании.
7. Историческое развитие стандартов серии ISO. Определение и структура стандартов серии ISO 9000:2000. Характеристика требований стандарта. ISO 9001:2000.
8. Документация Системы менеджмента качества (СМК).
9. Взаимосвязь общего менеджмента и менеджмента качества.
10. Процессный и системный подходы в управлении качеством.

Вопросы для подготовки к контролю по разделу:

1. Как Вы считаете какой вклад внес Ф. Тейлор в производство?
2. Что такое процесс и какие виды процессов бывают?
3. Охарактеризуйте основные принципы TQM.
4. Перечислите действующие принципы системы менеджмента качества?
5. Как можно оценить удовлетворенность потребителя?
6. Дайте определение TQM. Что означает внешний и внутренний потребитель?
7. Опишите алгоритм метода Тагути.
8. Сколько изданий стандарта ISO 9000? В чем различия этих изданий?
9. Составные части Всеобщего Управления качеством.
10. Что такое TQM? Какова цель TQM

Раздел 5. Конкурентоспособность продукции

Краткое содержание

Ответственность изготовителей и продавцов за качество продукции, выполнения работ и услуг. Права потребителей и обязанности продавцов. Механизм реализации защиты прав потребителей. Виды юридической ответственности: административная, гражданско - правовая, дисциплинарная, уголовная ответственность. Зарубежный опыт защиты прав потребителей. Закон РФ «О защите прав потребителей». Качество и конкурентоспособность продукции. Основные категории экономики управления качеством. Оптимизация затрат на управление и обеспечение качества. Классификации затрат на качество. Принципы оценки экономической эффективности управления качеством. Расчет экономической эффективности мероприятий по обеспечению качества. Система сбалансированных показателей: финансовая составляющая, клиентская составляющая, составляющая внутренних процессов, составляющая обучения и развития персонала.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Примеры успешного внедрения системы менеджмента качества на конкретных предприятиях.
2. Система экологического менеджмента.
3. Основные этапы внедрения системы менеджмента качества.
4. Система контроля качества пищевой продукции в соответствии со стандартами ХАССП.

Вопросы для подготовки к контролю по разделу:

1. Что является резервами увеличения реализации продукции?
2. Как расшифровывается аббревиатура ХАССП?
3. Дайте определение понятию «риск».
4. Перечислите принципы, на которых базируется система ХАССП.
5. Что является основой системы ХАССП?

Раздел 6. Стандартизация и сертификация в системе обеспечения качеством.

Краткое содержание

Техническое регулирование в Российской Федерации: понятие, цели и принципы технического регулирования. Технические регламенты: общие и специальные. Стандартизация: понятие, цели и принципы стандартизации. Нормативные документы стандартизации: национальные стандарты; пра-

вила стандартизации, нормы и рекомендации в области стандартизации; классификации и общероссийские классификаторы технико - экономической и социальной информации; стандарты организаций.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Подтверждение соответствия: понятие, цели и принципы подтверждения соответствия. Формы подтверждения соответствия: добровольное и обязательное подтверждение соответствия.
2. Декларирование соответствия.
3. Эволюция взаимоотношений поставщиков и заказчиков в области качества.
4. Обязательная сертификация.
5. Организация обязательной сертификации.
6. Закон Российской Федерации «О техническом регулировании».

Вопросы для подготовки к контролю по разделу:

7. Назначение подтверждения соответствия (сертификация).
8. Дайте определение понятию сертификация.
9. В каких целях осуществляется подтверждение соответствия.
10. Принципы сертификации.
11. Назначение системы сертификации ГОСТ Р.
12. Какие документы составляют нормативную базу подтверждения соответствия в системе ГОСТ Р.

Раздел 7. Разработка проектов функционально - организационных структур на предприятиях пищевой промышленности

Краткое содержание

Планирование структуры предприятия, отвечающей за организацию системы управления качеством продукции. Функции и задачи организационно - правовой структуры предприятия. Основы организационной структуры предприятия

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Основные методы оценки результативности и эффективности систем управления качеством, их достоинства и недостатки.
2. Управление ключевыми процессами на предприятиях пищевой промышленности;
3. Система мониторинга качества и безопасности пищевой продукции;
4. Оценка результативности СМК.

Вопросы для подготовки к контролю по разделу:

5. Перечислите возможные цели организации.
6. Перечислите основные проблемы и особенности пищевых предприятий.
7. Что должно входить в программу развития предприятия.
8. Ключевая цель предприятия
9. Назначение СМК. Что прописывается в данном документе.
10. Перечислите категории заинтересованных лиц и их типичные требования или запросы.
11. Какие принципы и нормативные акты нужно принимать во внимание при составлении СМК
12. Что является объектом управления при составлении СМК.

7. ОБЩИЕ МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОФОРМЛЕНИЮ И ВЫПОЛНЕНИЮ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ВАРС

7.1. Рекомендации по написанию, подготовке презентации

Учебные цели, на достижение которых ориентировано выполнение презентации: получить целостное представление о существующих системах управления качеством, а так же основных современных проблемах в пищевой промышленности и путей их решения.

Учебные задачи, которые должны быть решены студентом в рамках выполнения презентации:

- детальное рассмотрение наиболее актуальных систем управления качеством разных стран;
- формирование и отработка навыков по разработке мероприятий направленных на проектирование системы управления качеством, накопление опыта работы с научной литературой, подбора и анализа фактического материала;
- совершенствование в изложении своих мыслей, критики, самостоятельного построения структуры работы, постановки задач, раскрытие основных вопросов, умение сформулировать логические выводы и предложения.

Перечень примерных тем презентацией (выбор одной из тем)

1. Требования нормативной документации к контролю биотехнологического процесса производства продуктов животного происхождения.
2. Система контроля качества биотехнологической продукции для пищевой промышленности.
3. Управление экономикой качества.
4. Система управления качеством на основе принципов ХАССП.

5. Организация разработки, утверждение и внедрение стандартов. Государственный надзор за соблюдением стандартов.
6. Основные показатели качества пищевой промышленности и факторы влияющие на него.
7. Значение систем контроля в обеспечении качества пищевой продукции.
8. Компьютерные системы контроля в обеспечении качества пищевой продукции.
9. Организация работ по стандартизации. Порядок разработки и внедрения ГОСТов..
10. Основы квалиметрии и квалиметрия в пищевой промышленности.
11. Виды контроля при производстве биотехнологической продукции.
12. Мойка и дезинфекция технологического оборудования, как фактор успеха производства качественной и безопасной продукции.
13. Основные пути повышения качества на пищевом предприятии.
14. Концепция бережливого производства как фактор повышения конкурентоспособности пищевой продукции.
15. Разработка и внедрение систем управления качеством на пищевом предприятии.
16. Основные требования законодательства по безопасности продукции, стандартов в сфере пищевой безопасности в части прослеживаемости продукции.
17. Измерение и оценка показателей качества биотехнологической продукции.
18. Модели качества, используемые на пищевых предприятиях.
19. Роль сертификации в управлении качеством.
20. Назначение и сущность квалиметрии. Основные инструменты контроля качества.
21. Метод развертывания функций качества.
22. Внутренние и внешний факторы влияющие на пищевое предприятие.
23. Сквозное управление качеством.
24. Законодательное и научно-методическое обеспечение качества продукции и услуг в пищевой промышленности.
25. Основные инструменты для разработки стратегии устойчивого развития пищевого предприятия.
26. Методы контроля качества биотехнологической продукции.
27. Инновационные методы для борьбы с факторами потери качества и безопасности в пищевой промышленности.
28. Концептуальные подходы к созданию системы обеспечения безопасности пищевых продуктов.
29. Научные основы обеспечения безопасности и качества биотехнологической продукции.
30. Концепция обеспечения безопасности и качества пищевых продуктов.
31. Обзор современных тенденций в области менеджмента качества и безопасности пищевой продукции.
32. Общие подходы в обеспечении качества биотехнологической продукции.
33. Интегрированные системы менеджмента.
34. Основы риск ориентированного менеджмента.
35. Международная деятельность в области качества и подтверждения соответствия.
36. Правовое и информационное обеспечение качества.

Методические рекомендации и требования к написанию и оформлению презентации

Тема электронной презентации выбирается студентом из предложенного преподавателем списка. Презентация подготавливается студентом индивидуально на основе самостоятельной проработки рекомендованной преподавателем и самостоятельно подобранной основой и дополнительной учебной литературы по теме электронной презентации предполагается речевое сопровождение в виде доклада.

При аттестации студента по итогам его работы над электронной презентацией, руководителем используется критерии оценки качества процесса подготовки презентации / доклада, критерии оценки содержания презентации / доклада, критерии оценки формирования презентации / доклада, критерии оценки участия студента в контрольно-оценочном мероприятии.

1. Критерии оценки содержания презентации

- степень раскрытия темы;
- самостоятельность и качество анализа теоретических положений;
- глубина проработки, обоснованность методологической и методической программы исследований;
- качество анализа объекта и предмета исследований;
- проработка литературы при написании презентации

2. Критерии оценки оформления презентации.

- логика и стиль изложения;
- структура и содержание введения и заключения;
- объем и качество выполнения иллюстрированного материала;
- качество ссылок;
- качество списка литературы;
- общий уровень грамотности изложения;
- качество создания слайдов.

3. Критерии оценки качества подготовки презентации:

- способность работать самостоятельно;

- способность творчески и инициативно решать задачи;
 - способность рационально планировать этапы и время выполнения презентации, диагностировать и анализировать причины появления проблем при выполнении презентации, находить оптимальные способы их решения;
 - дисциплинированность, соблюдение плана, графика подготовки презентации;
 - способность вести дискуссию, выстраивать аргументацию с использованием результатов исследований, демонстрация широты кругозора;
4. Критерии оценки участия студента в контрольно-оценочном мероприятии:
- способность и умение публичного выступления с докладом в форме электронной презентации;
 - способность грамотно отвечать на вопросы.

7.1.1 Шкала и критерии оценивания

- оценка «отлично» по электронной презентации присваивается за глубокое раскрытие темы, качественное оформление работы, содержание соответствует теме реферата; обучающийся на высоком уровне представил презентацию аудитории;
- оценка «хорошо» по электронной презентации) присваивается при соответствии выше перечисленным критериям, но при наличии в содержании работы и ее оформлении небольших недочетов или недостатков в представлении результатов к защите;
- оценка «удовлетворительно» по электронной презентации присваивается за неполное раскрытие темы, выводов и предложений, носящих общий характер, отсутствие наглядного представления работы и затруднения при ответах на вопросы;
- оценка «неудовлетворительно» по электронной презентации присваивается за слабое и неполное раскрытие темы, несамостоятельность изложения материала, выводы и предложения, носящие общий характер, отсутствие наглядного представления работы и ответов на вопросы.

7.2 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО САМОСТОЯТЕЛЬНОМУ ИЗУЧЕНИЮ ТЕМ

Цель самостоятельного изучения тем - приобретение новых знаний, систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся.

Самостоятельная работа является одним из видов учебной работы, включающим активные формы и методы обучения. Основными принципами организации самостоятельной работы являются: максимальная индивидуализированность, систематичность, непрерывность, сотрудничество преподавателя и обучающегося.

Основной формой самостоятельной работы является изучение теоретического материала, подготовка к лекциям, лабораторным работам, практическим и семинарским занятиям, оформление конспектов лекций, написание сообщений докладов, подготовка презентаций, работа в электронной образовательной среде и др. для приобретения новых теоретических и фактических знаний, теоретических и практических умений.

В процессе подготовки к семинарскому занятию обучающийся изучает вопросы по темам. На занятии демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа. Представляет конспект.

ВОПРОСЫ для самостоятельного изучения тем

№	Наименование раздела
1	Введение. Основные категории и понятия управления качеством.
2	История управления качеством
3	Оценка уровня качества продукции
4	Принципы построения Всеобщего управления качеством
5	Конкурентоспособность и качество продукции Модели качества
6	Стандартизация и сертификация в системе обеспечения качеством.
7	Разработка проектов функционально - организационных структур на предприятиях пищевой промышленности

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля).
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов (свободный конспект)

В качестве текущего контроля самостоятельного изучения тем может быть использован контроль в виде устного опроса на семинарском занятии и теста. Опрос состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины: неправильные ответы разбираются на занятии.

7.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самостоятельного изучения темы

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся ответил на вопросы на основе самостоятельного изученного материала, смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, прошел тестирование.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не ответил на вопросы, на основе самостоятельного изученного материала, не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы, не прошел тестирование.

Общий алгоритм самостоятельного изучения темы

1) Ознакомиться с рекомендованной учебной литературой и электронными ресурсами по теме (ориентируясь на вопросы для самоконтроля)
2) На этой основе составить развёрнутый план изложения темы
3) Выбрать форму отчетности конспектов (план – конспект, текстуальный конспект, свободный конспект, конспект – схема, устный ответ с презентацией). Провести самостоятельный контроль освоения темы по вопросам для самоконтроля
4) Предоставить отчётный материал преподавателю по согласованию с ведущим преподавателем
5) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
6) Принять участие в указанном мероприятии, пройти рубежное тестирование по разделу на аудиторном занятии и заключительное тестирование в установленное для внеаудиторной работы время

8. ВХОДНОЙ И ТЕКУЩИЙ (ВНУТРИСЕМЕСТРОВЫЙ) КОНТРОЛЬ ХОДА И РЕЗУЛЬТАТОВ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

Входной контроль проводится с целью выявления реальной готовности обучающихся к освоению данной дисциплины за счет знаний, умений и компетенций, сформированных на предшествующих дисциплинах. Тематическая направленность входного контроля – это вопросы, связанные химией пищи и базовые вопросы по стандартизации и сертификации. Входной контроль проводится в виде письменного или устного опроса.

8.1 ВОПРОСЫ

для проведения входного контроля

1. Приведите примеры химических веществ, используемых в промышленности, сельском хозяйстве и в быту.
 2. Перечислите преимущества и недостатки химических методов анализа.
 3. Какая нормативно законодательная база регламентирует разработку, применение и безопасность БАД и функционально-корректирующих ингредиентов?
 4. Охарактеризуйте основные технологические операции производства пищевых продуктов.
 5. В чем различие между системами менеджмента качества и системами менеджмента безопасности пищевой промышленности.
 6. Охарактеризуйте понятие стандартизация, сертификация.
 7. Перечислите физико-химические методы определения качественных показателей продуктов питания.
 8. Калибровка средств измерений.
 9. Государственная система обеспечения единства измерений.
 10. Государственный метрологический контроль и надзор.
 11. Характеристика метрологического надзора.
 12. Ответственность за нарушение метрологических правил.
 13. Российская стандартизация. Роль стандартизации в развитии рыночных отношений.
 14. Понятие стандартизации, объекты и субъекты стандартизации.
 15. Цели и задачи стандартизации.
 16. Методы стандартизации.
 17. Категории стандартов.
 18. Виды стандартов.
 19. Государственная система стандартизации Российской Федерации.
 20. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных требований стандартов.
 21. Ответственность за нарушение обязательных требований стандартов.
 22. Назначение сертификации и ее роль в развитии рыночных отношений.
- проблеме.

Процедура проведения входного контроля

Входной контроль проводится в учебной группе в аудиторное время без предварительной подготовки обучающихся. Время проведения входного контроля не должно превышать 45 минут.

При проведении входного контроля обучающиеся не должны покидать аудиторию до его окончания, пользоваться учебниками, конспектами и другими справочными материалами.

По окончании времени, отведенного для входного контроля в группе, преподаватель собирает ответы на проверку. Оценка уровня знаний обучающегося производится в виде «зачтено и не зачтено».

Результаты входного контроля оформляются преподавателем в журнале учета посещаемости и текущей успеваемости обучающихся.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

ответов на вопросы входного контроля

- оценка «зачтено» выставляется обучающемуся, если вопрос раскрыт
- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не дал ответа на поставленный вопрос.

8.2 ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ УСПЕВАЕМОСТИ

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

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

В качестве текущего контроля может быть использован тестовый контроль и опрос .

Вопросы для подготовки к опросу

1. Качество как фактор успеха в условиях рыночной экономики.
2. Управление качеством: сущность, роль и значение.
3. Начальные этапы развития деятельности по управлению качеством.
4. Комплексное управление качеством: понятие, основные положения.
5. Тотальное управление качеством: особенность, цели и основные черты.
6. Японский опыт управления качеством.
7. Развитие управления качеством в России.
8. Категории управления качеством: объект, субъект, методы и средства управления.
9. Факторы и принцип обеспечения качества продукции (работ, услуг).
10. Принципы управления качеством продукции (работ, услуг): ориентация на потребителя, роль руководства, вовлечение работников.
11. Принципы управления качеством продукции (работ, услуг): процессный и системный подход к управлению качеством.
12. Принципы управления качеством продукции (работ, услуг): постоянное улучшение, принятие решений, взаимоотношения с поставщиками.
13. Функции управления качеством: взаимодействие с внешней средой, политика в области качества.
14. Функции управления качеством: планирование и организация работ по качеству.
15. Функции управления качеством: обучение и мотивация персонала, контроль качества.
16. Функции управления качеством: информация о качестве, разработка мероприятий, принятие решений, реализация мероприятий.
17. Статистические методы контроля качества: диаграмма Парето.
18. Статистические методы контроля качества диаграмма Исикавы.
19. Статистические методы контроля качества: контрольные карты.
20. Статистические методы контроля качества: диаграмма разброса, метод расслоения, графики.
21. Национальные премии в области качества.
22. Показатели качества продукции (работ, услуг): показатели назначения.
23. Показатели качества продукции (работ, услуг): показатели надежности.
24. Показатели качества продукции (работ, услуг): показатели технологичности, стандартизации и унификации.
25. Показатели качества продукции (работ, услуг): эргономические, экологические показатели.
26. Показатели качества продукции (работ, услуг): показатели транспортабельности, безотказности и патентно-правовые.
27. Система менеджмента качества: общие требования.
28. Элементы СМК: ответственность руководства.
29. Элементы СМК: менеджмент ресурсов.
30. Элементы СМК: процессы жизненного цикла биотехнологической продукции.

31. Элементы СМК: измерение, анализ и улучшение.
32. Техническое регулирование в РФ: сущность и принципы.
33. Технические регламенты: понятие, цели принятия и виды.
34. Стандартизация: понятие, цели, принципы и ее роль в управлении качеством.
35. Виды стандартов в зависимости от специфики объекта стандартизации.
36. Подтверждение соответствия: понятие, цели и принципы.
37. Сертификация продукции (работ, услуг): определение, назначение и цели.
38. Эволюция сертификации в России.
39. Этапы разработки и внедрения систем качества на предприятиях.
40. Структура международных стандартов ИСО серии 9000.
41. Управление качеством на всех стадиях жизненного цикла продукции (работ, услуг).
42. Закон «О защите прав потребителя» и проблемы качества продукции (работ, услуг).
43. Виды юридической ответственности в области управления качеством.
44. Внутренние проверки системы качества в организациях

ВОПРОСЫ и ЗАДАЧИ **для самоподготовки к практическим занятиям**

В процессе подготовки к занятию обучающийся изучает представленные ниже вопросы по темам. На занятии студент демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа. Представляет доклада/презентации.

Раздел 1 Введение. Основные категории и понятия управления качеством.

Вопросы для самоподготовки по разделу:

1. Дайте определение термину качеству?
2. Как можно произвести оценку качества пищевого продукта?
3. Какие методы оценки качества Вы знаете?
4. Дайте определение термину свойства продукции. Охарактеризуйте свойства продукции на примере.
5. От чего зависит выбор показателей качества?
6. К какой группе относится сырьё для производства продуктов питания и готовые продукты питания?
7. Перечислите группы показателей качества.

Раздел 2. История управления качеством

Вопросы для самоподготовки по разделу:

1. Что было предпринято правительством США для повышения качества?
2. Какие японские модели управления качеством Вы знаете?
3. На каких принципах базируется модель EFQM?
4. Перечислите принципы построения Всеобщего Управления качеством.
5. Как Вы считаете какой вклад внес Ф. Тейлор в производство?
6. Что такое процесс и какие виды процессов бывают?

Раздел 3. Оценка качества продукции

Вопросы для самоподготовки по разделу:

1. Как можно оценить удовлетворенность потребителя?
2. Опишите алгоритм метода Тагути.
3. Какие статистические методы Вы знаете?
4. Сколько показателей качества Вы знаете и какие?
5. Какие статистические методы Вы знаете?
6. В какой области используется метод расслаивание исследуемых статистических данных. Охарактеризуйте его.

Раздел 4. Принципы построения Всеобщего управления качеством

Вопросы для самоподготовки по разделу:

1. Согласно, какого документа осуществляется руководство и управление применительно к качеству?
2. Дайте определение жизненный цикл продукции.
3. Перечислите принципы построения Всеобщего Управления качеством.
4. Содержание компонентов TQM.
5. На чем базируется PDCA?

Раздел 5. Конкурентоспособность продукции

Вопросы для самоподготовки по разделу:

1. Что такое качество продукции и конкурентоспособность?
2. Перечислите принципы, на которых базируется система ХАССП.
3. Каковы функции координатора ХАССП и группы ХАССП?
4. Каковы преимущества системы ХАССП?
5. Что является основой системы НАССР?
6. Какое значение имеет система НАССР для пищевых предприятий?
7. В чем заключается цель данной системы?
8. На каких принципах основана её разработка?
9. На каких принципах базируется разработка системы НАССР?
10. Основа системы НАССР и её значение для пищевых предприятий
11. Безопасность пищевых продуктов. Исходная информация для разработки системы ХАССП.
12. История и этапы развития системы НАССР. 7 принципов системы.

Раздел 6. Стандартизация и сертификация в системе обеспечения качеством.

Вопросы для самоподготовки по разделу:

1. Классификация форм подтверждения соответствия.
2. В каких формах осуществляется обязательное и добровольное подтверждение соответствия.
3. Перечислите основные этапы проведения сертификации продукции.
4. Порядок проведения обязательной сертификации пищевой продукции.
5. Документы необходимые для проведения работ по сертификации отечественной и импортной продукции.
6. Нормативно законодательная база в сфере сертификации.
7. Основные исторические моменты в данной отрасли.
8. Назначение ФЗ «О техническом регулировании».
9. Дайте определение следующим понятиям: сертификация, декларирование соответствия, сертификат соответствия, декларация о соответствии, знак обращения на рынке, знак соответствия, система сертификации, аккредитация

Раздел 7. Разработка проектов функционально - организационных структур на предприятиях пищевой промышленности

Вопросы для самоподготовки по разделу:

1. Что представляет собой петля качества. Ее назначение.
2. Кто и почему должен участвовать в разработке СМК предприятия.
3. Основные этапы создания СМК.
4. Дайте определение следующим понятиям: процессы менеджмента, обеспечивающие процессы.
5. Основные этапы внедрения и сертификации СМК.
6. Что должны включать в себя следующие документы: «Политика в области качества», «Цели в области качества».
7. Что такое аудит и его назначение для СМК.

Вопросы для самоподготовки по темам семинарских занятий

Тема семинара 1: Качество как фактов успеха предприятия в условиях рыночной экономики.

1. Инновационные нововведения в системе управления качеством на предприятиях пищевой промышленности.
2. Сущности и принципы управления качеством.
3. Подбор методов управления качеством на предприятии

Вопросы для самопроверки

1. Дайте определение понятий «качество», «система качества», «управление качеством», «обеспечение качества».
2. На каких уровнях осуществляется контроль качества товаров?
3. Что подразумевает социологический и гигиенический мониторинг?
4. Что предусматривает ведомственный и государственный контроль качества продовольственных товаров?

Тема семинара 2: Правовое и информационное обеспечение качества.

1. Разработка системы управления качеством на предприятии.
2. Законодательная система РФ. Нормативно - правовые документы.
3. Самооценка деятельности предприятия.
4. ГОСТы направленные на управление качеством продукции.

Вопросы для самопроверки

1. Какие документы должна содержать Системы менеджмента качества (СМК)?

2. Какие Вы знаете стандарты по обеспечению качества и безопасности пищевой продукции?
3. Какими документами регламентируется выпуск безопасной продукции?
4. Расскажите об историческом развитии стандартов серии ISO.

Тема семинара 3: Законодательное и научно-методическое обеспечение качества продукции и услуг в пищевой промышленности.

1. Управление экономикой качества.
2. Стандартизация подходов по управлению экономикой качества.
3. Оценка эффективности управления качеством.

Вопросы для самопроверки

1. Дайте определения следующим понятиям: информация, руководство по качеству, контроль, испытание, анализ, метрологическое подтверждение пригодности, метрологическая характеристика, метрологическая служба.
2. Перечислите основные процессы организации.
3. История возникновения и становления ХАССП.

Тема семинара 4: Подтверждение соответствия

1. Системы сертификации ГОСТ Р. Классификация процессов сертификации
2. Сертификация продукции и услуг в РФ. Нормативно - правовая база процесса сертификации продукции
3. Ответственность изготовителей и продавцов за качество продукции, выполнения работ и услуг. Права потребителей и обязанности продавцов.

Вопросы для самопроверки

1. Основная нормативно-законодательная база, определяющая законодательно-правовое обеспечение качества в РФ.
2. Контроль качества пищевой продукции. Термины и определения.

Тема семинара 5: Организация технического контроля.

1. Подбор методов управления качеством на предприятии.
2. Правовое и информационное обеспечение качества.
3. Функции статистических методов контроля качества, семь инструментов качества: графики, контрольные листки и гистограммы, диаграмма разброса, стратификация, причинно-следственная диаграмма Исикава, диаграмма Парето.

Вопросы для самопроверки

1. Основные принципы производственной системы «Тойота».
2. Этапы разработки и внедрения сбалансированной системы показателей (ССП)
3. Что означает Бережливое производство?

Тема семинара 6: Международная деятельность в области качества и подтверждения соответствия

1. Процесс глобализации и подтверждение соответствия. Значение повышения качества в современных условиях:
2. Технический аспект.
3. Моральный аспект.
4. Политический аспект.
5. Национальный аспект

Вопросы для самопроверки

1. Охарактеризуйте IFS - немецко-французско-итальянский стандарт безопасности пищевой продукции на основе ХАССП.
2. Охарактеризуйте BRC - британский стандарт безопасности пищевой продукции на основе НАССР.
3. Охарактеризуйте GLOBALGAP / EUREPGAP - сертификационный стандарт для фермерских хозяйств, выращивающих фрукты и овощи, цветы, крупный рогатый скот и т.п.

Тема семинара 7: Конкурентоспособность пищевой продукции

1. Системы менеджмента качества на основе МС ИСО.
2. Конкуренция, как двигатель рыночных отношений.
3. Значение конкуренции в продвижении товара на международном рынке. Взаимосвязь качества и конкурентоспособности продукции.

4. Отраслевые и интегрированные системы менеджмента. Создание комплексных систем управления качеством.
5. Особенности управления качеством в пищевой промышленности и общественном питании. Аспекты качества.
6. Качество и конкурентоспособность.
7. Контрольные карты, их виды. Цепочка формирования затрат и создание стоимости качества.

Вопросы для самопроверки

1. Охарактеризуйте стандарты ИСО семейства 9000.
2. Алгоритм внедрения системы менеджмента качества.
3. Дайте определение терминам корректирующие действия и предупреждающие действия. В каких случаях они принимаются?
4. Дайте определения следующим понятиям: ККТ, процессные контрольные точки.
5. Объясните принцип работы «дерева принятия решений».
6. Каким образом устанавливаются пределы для критических контрольных точек?
7. Что включает в себя мониторинг ККТ?

Вопросы для самоподготовки к практическим занятиям

Тема практического занятия: Анализ причин несоответствия с помощью диаграммы «рыбьего скелета».

Цель - получение навыков выявления и систематизации причин несоответствий с помощью диаграммы «рыбьего скелета».

Контрольные вопросы:

1. Расскажите о диаграмме Парето.
2. Охарактеризуйте способы построения чертежа «рыбий скелет»
3. Требования ИСО 10013.

Тема практического занятия: Интервальная оценка показателей качества

Цель - получение навыков расчета основных статистических характеристик и границ доверительных интервалов показателей качества.

Контрольные вопросы:

1. В каких случаях используется регистрационный метод?
2. На чем базируется расчетный метод?
3. Для оценки каких показателей используется экспертный метод?

Тема практического занятия. Определение коэффициента дефектности продукции

Цель – получение навыков расчета коэффициента дефектности продукции

Контрольные вопросы:

1. Что такое дефект?
2. Каким образом можно определить дефект продукции?
3. Каким методом может быть определен коэффициент дефектности?

Тема практического занятия. Оценка корреляционной зависимости показателей качества.

Цель – получение навыков установления корреляционной зависимости и расчета коэффициента корреляции между показателем качества и корреляционным признаком по выборке небольшого объема.

Контрольные вопросы:

1. Сколько способов оценки достоверности коэффициента корреляции Вы знаете?
2. Дайте определение термину корреляционная зависимость и расчет коэффициента корреляции

Тема практического занятия. Оценка случайности расхождения между выборочными средними показателями качества

Цель – получение навыков проведения оценки случайности расхождения между двумя выборочными средними показателями качества.

Контрольные вопросы:

1. Дайте определение понятию метод отбора.
2. Дайте определение термину объем выборочной совокупности.
3. Дайте определение термину ошибка репрезентативности
4. Дайте определение термину повторный отбор.
5. Сколько элементов включает методология выборочного статистического исследования.
6. Что является предметом выборочного обследования

Тема практического занятия. Оценка качества однородной продукции дифференциальным и комплексным методами

Цель – получение навыков проведения оценки уровня качества однородной продукции с помощью единичных и комплексных показателей.

Контрольные вопросы:

1. В каких случаях оценку уровня качества производят смешанным методом?
2. В каких случаях оценку уровня качества производят комплексным методом?
3. В каких случаях оценку уровня качества производят дифференциальным методом?

Тема практического занятия. Оценка уровня качества однородной продукции с помощью обобщенного показателя качества. Оценка уровня качества разнородной продукции

Цель – получение навыков расчета оценки уровня качества однородной продукции комплексным методом с помощью обобщенного показателя качества, а так же в случае разнородной продукции комплексным методом с применением индекса качества.

Контрольные вопросы:

1. Что такое индекс дефектности
2. Что такое индекс коэффициент дефектности
3. Что такое индекс коэффициент сортности
4. В каких случаях используют комплексную оценку

Тема практического занятия. Организация разработки и постановки регионального конкурса «Лидер качества»

Цель - получение навыков планирования, разработки и внедрения на региональном уровне системных мероприятий по повышению качества продукции.

Контрольные вопросы:

1. Кем проводятся конкурсы?
2. Назначение региональных конкурсов?
3. Какие конкурсы проводятся в регионе?
4. Какие методы по оценке качества используются оценочной комиссией?

Тема практического занятия. Организация разработки и внедрения системы менеджмента качества

Цель – получение навыков разработки и внедрения системы менеджмента качества на основе МС ИСО серии 9000 на предприятии.

Контрольные вопросы:

1. Что в Вашем понимании процессный подход
2. Какие стандарты Вы знаете
3. Что должна включать в себя структура документации СМК предприятия.

Тема практического занятия. Разработка документов по декларированию продукции и сертификации системы качества

Цель – ознакомление с номенклатурами продукции, подлежащей обязательному подтверждению соответствия, получение навыков оформления и регистрации декларации о соответствии продукции в Системе сертификации ГОСТ Р и навыков оформления заявки на сертификацию системы менеджмента качества организации.

Контрольные вопросы:

1. Назначение документа – форма декларации о соответствии продукции.
2. Порядок подачи документов на проведение регистрации декларации о соответствии продукции и разработанной системы менеджмента качества организации.

8.2.1 ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ самоподготовки по темам практических (семинарских) занятий

- оценка «зачтено» выставляется, если обучающийся на основе самостоятельно изученного материала, демонстрирует свои знания по изученным вопросам в форме устного ответа с представлением презентации. Смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание темы.

- оценка «не зачтено» выставляется, если обучающийся не смог всесторонне раскрыть теоретическое содержание вопросов в форме устного ответа, не представил презентацию.

9. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ (СЕМЕСТРОВАЯ) АТТЕСТАЦИЯ

Целью проведения промежуточной аттестации является оценка компетенций (контроль знаний, навыков и умений), полученных обучающимися в процессе обучения, и их соответствия требованиям учебных планов, рабочих программ.

Фонд тестовых заданий

Тема 1. Качество как экономическая категория и объект управления. Введение. Основные категории и понятия управления качеством.

1. Долговременное управление качеством и организация работ по контролю на предприятии соответствие государственным стандартам выпускаемой продукции это -.....

1. Управление качеством;
2. Всеобщее управление качеством;
3. Сертификация;
4. Стандартизация;
5. Метрология;

2. Взаимосвязь между зависимыми и независимыми переменными, выраженными в виде таблицы, текста, графика это -

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО ЖЕНСКОГО (мужского, среднего) РОДА В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

1. Свойство
2. Принцип
3. Закон
4. Характеристика
5. Потребность

3. Соответствующим определением для каждого понятия будет:
УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

1. Взаимосвязь между зависимыми и независимыми переменными, выраженными в виде таблицы, текста, графика	Объект
	1. Характеристика
2. Результат деятельности или процессов внутренней деятельности предприятий	2. Продукция
	Система

4. Что означает совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством?

1. Система качества
2. Уровень качества
3. Относительное качество
4. Характеристика
5. Процесс

5. Соответствующим определением для каждого понятия будет:
УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

1. Совокупность организационной структуры, методик, процессов и ресурсов, необходимых для осуществления общего руководства качеством?	1. Система качества
2. Результат деятельности или процессов внутренней деятельности предприятий	2. Продукция
3. Взаимосвязь между зависимыми и независимыми переменными, выраженными в виде таблицы, текста, графика	3. Характеристика
4. Долговременное управление качеством и организация работ по контролю на предприятии выпускаемой продукции в соответствии с государственным стандартам	4. Всеобщее управление качеством;

6. состояние обоснованной уверенности в том, что пищевые продукты при обычных условиях их использования не являются вредными и не представляют опасности для здоровья нынешнего и будущего поколений.

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО ЖЕНСКОГО (мужского, среднего) РОДА В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

1. Безопасность продовольственного сырья;
 2. Удостоверение качества и безопасности пищевых продуктов, материалов изделий;
 3. Фальсифицированные пищевые продукты, материалы и изделия;
 4. Идентификация пищевых продуктов, материалов и изделий.
7. На какой стадии формируется качество продукции?
1. Заключение контракта на поставку;
 2. Изготовления;
 3. Сборки;
 4. Контроля качества;
 5. Проектирования.
8. Качество продукции в условиях командно-административной экономики рассматривается с позиции?
1. Потребителя
 2. Руководства предприятия
 3. Вышестоящего органа управления
 4. Министерства
 5. Госстандарта РФ
9. Как называется наука о способах измерения и количественной оценке качества продукции и услуг?
1. Механика;
 2. Логика;
 3. Квалиметрия;
 4. Маркетинг;
 5. Электроника;
10. Чему способствует повышение качества производимой отечественными товаропроизводителями продукции?
1. Росту импорта товаров;
 2. Снижению конкурентоспособности;
 3. Увеличению золотого запаса;
 4. Росту экспортных возможностей;
 5. Эффективному использованию природных ресурсов.
11. Производственный контроль осуществляется на стадии..
1. Производства;
 2. Потребления;
 3. Проектирования
12. Входной контроль это..
1. Контроль продукции поставщика поступившей на предприятие;
 2. Контроль внешнего вида сотрудников;
 3. Логика
13. Вид контроля позволяющий предприятию пищевой промышленности обеспечить получение качественного сырья и продуктов питания.
1. Входной контроль;
 2. Производственный (операционный) контроль;
 3. Окончательная приемка продукции;
 4. Контроль на стадии хранения;

Тема 2. История управления качеством.

1. Назовите пример вертикального управления качеством продукции:
 1. Система бездефектного труда;
 2. Научная организация работ по повышению моторесурса двигателей;
 3. Кружки качества;
 4. Комплексная система управления качеством;
 5. Бездефектное изготовление продукции.
2. Сколько этапов развития систем качества можно выделить в истории XX века?

1. Пять;
2. Шесть;
3. Семь;
4. Восемь;
5. Девять.

3. На каких циклах основана система всестороннего управления качеством?

1. Фейгенбаума;
2. Прудона;
3. Исикава;
4. Деминга;
5. Боголюбова.

4. Какие методы управления являются научной основой современного технического контроля?

1. Дельфи;
2. Балансовый;
3. Математико-статистические;
4. Комплексного анализа;
5. Прогнозирования.

5. Сколько этапов исторически возникало при оценке качества продукции?

1. Два;
2. Три;
3. Четыре;
4. Пять;
5. шесть.

6. Для анализа причинно - следственных зависимостей используют

1. Причинно-следственную диаграмму Исикавы;
2. Методы математического моделирования;
3. Энциклопедический словарь

7. Расположить в хронологической последовательности шаги при построении диаграммы «скелет рыбы» (диаграмма причинно-следственных зависимостей)
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

1. Определить следствие.
2. Нарисовать прямоугольник, в нем разместите краткое описание следствия и провести влево от этого прямоугольника длинную линию.
3. Определите во время «мозгового штурма» важнейшие категории причин связанные (с оборудованием; методами работы; окружающей обстановкой; организацией; сырьем, материалами, полуфабрикатами и т.д.);
4. Разместите прямоугольники с названиями этих категорий на некотором расстоянии друг от друга вдоль основной линии .
5. Соедините эти прямоугольники с основной линией косыми линиями.
6. Найдите во время «мозгового штурма» две-три возможные причины и обозначьте их на диаграмме рядом с названием соответствующей категории; проделайте это так же для следующих уровней, и у вашего «скелета» появятся новые «косточки».
7. Проанализируйте возможные причины.

10. Какая система организации бездефектного изготовления продукции (БИП) получила распространение в нашей стране в 1950-е годы?

1. Ленинградская;
2. Волгоградская;
3. Саратовская;
4. Минская;
5. Калининградская.

8. Что являлось основным критерием применения комплексной системы управления качеством продукции:

1. Соответствие качества продукции высшим достижениям науки и техники;
2. Соответствие качества результата труда установленным требованиям;
3. Соответствие достигнутого уровня моторесурса запланированному значению;
4. Соответствие качества первых промышленных изделий установленным требованиям;
5. Соответствие мировым стандартам качества.

9. Целью какой системы управления качеством продукции являлось обеспечение выпуска продукции отличного качества, высокой надежности и долговечности?

- 1.КАНАРСПИ;
- 2.НОРМ;
- 3.БИЛ;
- 4.КСУКП;
- 5.СБТ.

10. Какая система управления качеством продукции охватывала многие виды работ на стадии исследования и проектирования и на стадии эксплуатации?

- 1.КАНАРСПИ;
- 2.НОРМ;
- 3.БИЛ;
- 4.КСУКП;
- 5.СБТ.

Тема 3. Оценка уровня качества продукции

1. Расположите в хронологическом порядке основные направления реформирования системы технического регулирования стран - участниц Таможенного союза:

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

1. Формирование единого перечня потенциально опасной продукции
2. Установление требований к продукции в единых технических регламентах
3. Передача полномочий по принятию ТР
4. Единство форм схем и процедур подтверждения соответствия
5. Применение международных и региональных стандартов для целей подтверждения соответствия
6. Координация действий стран-участниц Таможенного союза

2. С чем сравниваются в процессе проверки качества производимой продукции изделия?

1. Аналогичной продукцией других предприятий;
2. Проектными данными;
3. Стандартами предприятия;
4. Контрольным образцом;
5. Эталоном (стандартом).

3. Федеральный закон «О техническом регулировании» устанавливает

1. Порядок разработки и применения технических регламентов на продукцию.
2. Мероприятия в области качества и безопасности пищевых продуктов;
3. Мероприятия в области экологической экспертизе;

4. Главным документом системы менеджмента качества организации является....

1. Руководство по качеству;
2. Политика в области качества;
3. Цели в области качества;
4. Матрица полномочий и ответственности персонала;

5. Укажите, что является объектом управления в системе менеджмента качества.

1. Процессы организации.
2. Персонал;
3. Производство основной продукции;
4. Подразделения и службы;

6. Соответствующим определением для каждого понятия будет:

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

1. Предупредительный метод, используемый в пищевой промышленности для обеспечения безопасности производимых продуктов питания	1. ХАССП
2. Контроль продукции во время выполнения или после завершения технологической операции.	2. Операционный контроль
3. Контроль каждой единицы продукции в партии	3. Сплошной

4. Контроль части единиц продукции из партии продукции	4. Выборочный контроль
--	------------------------

7. К каким методам относят методы оценки качества пищевой продукции

1. Стимулирования;
2. Контроля;
3. Статистическим

8. Для построения гистограммы необходимыданные:

1. АНАЛИТИЧЕСКИЕ;
2. Измеряемые;
3. Обобщенные

9. Какой методы оценки качества продукции применяется, когда требуется установить, сколько колебаний в процессе вызывается случайными изменениями?

1. Контрольная карта;
2. Диаграмма Парето;
3. Гистограмма

10. Какой анализ позволяют проводить контрольные карты?

1. Возможностей процесса;
2. Спроса на производимую продукцию;
3. Причин брака

Тема 4. Принципы построения Всеобщего управления качеством

1. Укажите международные стандарты определяющие требования к системам экологического менеджмента.

- 1.МС ИСО серии 14000.
- 2.МС ИСО серии 9000;
- 3.МС ИСО серии 18000;
- 4.МС ИСО серии 8000;

2. Соответствующим определением для каждого ГОСТ Р будет:

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

1.ГОСТ Р ИСО 9001-2008	1.Система менеджмента качества. Требования и руководство по применению.
2.ГОСТ Р ИСО 9004-2010	2.Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества
3.ГОСТ Р ИСО 14001-2007	3.Система экологического менеджмента. Требования и руководство по применению.
4.ГОСТ Р ИСО 19011-2003.	4.Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и/или систем экологического менеджмента

3. Сколько этапов жизненного цикла продукции предусматривает стандарт ИСО?

- 1.11;
- 2.12
- 3.13;
- 4.14.

4. Принятие решений в управлении качеством продукции на предприятии базируется на контроле, учете и.....:

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ СУЩЕСТВИТЕЛЬНОГО В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ (ТВОРИТЕЛЬНОМ, РОДИТЕЛЬНОМ И Т.Д.)

1. Анализе;
2. Планировании;
3. Прогнозировании;
4. Маркетинге;
5. Проектировании.

5.Сколько основополагающих условий сформулированы в современном менеджменте качества?

1. Пять;

2. Семь;
3. Десять;
4. Двенадцать;

6. Дайте определение понятию TQM?

1. Общеорганизационный метод непрерывного повышения качества всех организационных процессов;
2. Система мониторинга;
3. Система охраны труда.

7.представляет собой совокупность официальных взглядов на цели, задачи и основные направления государственной экономической политики в области обеспечения продовольственной безопасности Российской Федерации.

ЗАПИШИТЕ СЛОВОСОЧЕТАНИЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

8. Укажите основные этапы жизненного цикла продукции и услуги.

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

- Политика и планирование качества;
- Обучение и мотивация персонала;
- Организация работ по качеству;
- Контроль качества;
- Информация о качестве;
- Разработка необходимых мероприятий;
- Принятие решений руководством предприятия;
- Внедрение на соответствующих этапах работ

9. Основной моделью управления качеством и безопасностью пищевых продуктов является:

1. HACCP
2. ИСО 9000
3. ИСО9001

10. Предотвращение контаминации при производстве пищевых продуктов.

1. HACCP
2. VACCP
3. TACCP

Тема 5. Конкурентоспособность и качество продукции

1. Вид контроля позволяющий предприятию пищевой промышленности обеспечить получение качественного сырья и продуктов питания.

1. Входной контроль;
2. Производственный (операционный) контроль;
3. Окончательная приемка продукции;
4. Контроль на стадии хранения;

2. Допустимые уровни содержания ксенобиотиков даны в следующем нормативном документе.....

1. ОСТ;
2. СанПиН 2.3.2.1078-01;
3. ГОСТ;
4. ТУ

3. Гигиенические требования безопасности пищевых продуктов включают определение...

1. Токсичных элементов, радионуклидов;
2. Массовой доли белка;
3. Массовой доли жира;
4. Аминокислотного состава.

4. ФЗ РФ отражает объекты технического регулирования, требования к безопасности объектов технического регулирования, правило идентификации объектов технического регулирования

1. «О защите прав потребителей»;
2. «О техническом регулировании»;
3. «О налогах на имущество физических лиц»

5. Закон регулирует отношения в области экологической экспертизы, направлен на реализацию конституционного права граждан РФ на благоприятную окружающую среду посредством пре-

дупреждения негативных воздействий хозяйственной и иной деятельности на окружающую природную среду.

ЗАПИШИТЕ СЛОВСОЧЕТАНИЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

5. Закон..... определяет правовые основы государственной политики в области охраны окружающей среды, укрепления правопорядка в области охраны окружающей среды и обеспечения экологической безопасности.

ЗАПИШИТЕ СЛОВСОЧЕТАНИЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

6.Закон..... направлен на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения как одного из основных условий реализации конституционных прав граждан на охрану здоровья и благоприятную окружающую среду.

ЗАПИШИТЕ СЛОВСОЧЕТАНИЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ИМЕНИТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

7. С производства какого вида товара следует начинать освоение производства?

1. Технологичного;
2. Дорогого;
3. Менее трудоемкого;
4. Пользующегося спросом;
5. На который разработана техническая документация.

8.Реализуемая продукция должна соответствовать требованиям безопасности согласно..

- 1.ТРТС 021/ 2011 “О безопасности пищевой продукции”;
- 2.Стандартам организации по производству;
- 3.Сведениям приведенным в СМИ;

9. Система менеджмента основанная на принципах ХАССП предназначена для..

- 1.Обеспечения контроля не только на всех этапах производства и реализации продуктов питания, но и для создания безопасных и комфортных условий пребывания туристов в местах общественного питания;
2. Создания имиджа;
3. Контроля за местным населением.

10. Расставьте в хронологическом порядке санкции за предусмотренное правонарушение выпуска продукции не соответствующей нормативным требованиям:

УКАЖИТЕ ПОРЯДКОВЫЙ НОМЕР ДЛЯ ВСЕХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

- 1.Предупреждение;
- 2.Штраф;
- 3.Возмездное изъятие предмета или его конфискация явившегося орудием совершения или непосредственным объектом административного правонарушения;
- 4.Лишение специального права;
- 5.Исправительные работы, административный арест;
- 6.Административное выдворение за пределы РФ иностранного гражданина или лица без гражданства.

11.Составной частью обеспечения продовольственной безопасности **не является**...

1. Полное исключение пищевой продукции и продовольственного сырья зарубежного производства;
2. Прогнозирование и предотвращение угроз продовольственной безопасности;
3. Устойчивое развитие отечественного производства продовольствия и сырья;

12.Основными критериями для оценки состояния продовольственной безопасности являются:

- 1.Удельный вес отечественной продукции в общем объеме товарных ресурсов рынка соответствующих продуктов;
- 2.Суточная калорийность питания человека;
- 3.Индекс потребительских цен на пищевую продукцию;
- 4.Потребление пищевых продуктов на душу населения;

13. К целям принятия технических регламентов **не относится**....

1. Повышение конкурентоспособности продукции;
2. Подтверждение соответствия продукции требованиям безопасности;
3. Приобретателям в компетентном выборе продукции;
4. Повышение экономической эффективности деятельности предприятий.

14. Уголовная ответственность применяется к правонарушителям за.....

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

1. Заведомо ложную рекламу;
2. Нарушение санитарно - эпидемиологических правил, повлекшее по неосторожности массовое заболевание или отравление людей; обман потребителей.
- 3 не соблюдение требований Европейского парламента

Тема 6-7. Стандартизация и сертификация в системе обеспечения качеством. Разработка проектов функционально-организационных структур на предприятиях пищевой промышленности.

1. Знак соответствия системы сертификации ГОСТ Р

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТА

1. 
2. 
3. 

2. Знак системы по экологическим требованиям обязательной сертификации

1. 
2. 
3. 
4. 

3. Соответствующим определением для каждого понятия будет
УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

1. Маркирование: единый знак обращения продукции на рынке государств - членов Таможенного союза	1. 
2. Маркирование: знак соответствия системы добровольной сертификации	2. 

3. Маркирование: знак соответствия с кодом ОС



3. АЯ 28

4. Дайте определение аббревиатуре СТО

1. Стандарт организации;
2. Станция технического обслуживания;
3. Строительство объектов.

5. Главная отечественная система сертификации...

1. Система сертификации ГОСТ Р.
2. Система сертификации «Электросвязь»;
3. Система сертификации иммунобиологических препаратов;
4. Система сертификации продукции и услуг в области пожарной безопасности;

6. Соответствующим определением для каждого ГОСТ Р будет:
УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

1.ГОСТ Р ИСО 9001-2008	1.Система менеджмента качества. Требования и руководство по применению.
2.ГОСТ Р ИСО 9004-2010	2.Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества
3.ГОСТ Р ИСО 14001-2007	3.Система экологического менеджмента. Требования и руководство по применению.
4.ГОСТ Р ИСО 22000-2007	4.Система менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям участвующим в цепи создания пищевой продукции.

7. Соответствующим определением для каждого будет:
УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

1.Система менеджмента качества (стандарты ИСО серии 9000)	1.Пакет документов по обеспечению качества.
2.Система экологического менеджмента (стандарты ИСО серии 14000)	2.Стандарты предусматривающие осуществление необходимых мероприятий по совершенствованию охраны окружающей среды при сохранении экономических интересов предприятия.
3.Система менеджмента безопасности (стандарты ИСО серии 22000)	3. Документ регламентирующий требования к любым организациям участвующим в пищевой цепи.

8. Соответствующим определением для каждого понятия будет:
УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

1. Предупредительный метод, используемый в пищевой промышленности для обеспечения безопасности производимых продуктов питания	1.ХАССП
2. Контроль продукции во время выполнения или после завершения технологической операции.	2. Операционный контроль
3. Контроль каждой единицы продукции в партии	3. Сплошной
4. Контроль части единиц продукции из партии продукции	4. Выборочный контроль

9.Предпринимательство это

- 1.Самостоятельная инициативная деятельность людей, направленная на получение прибыли.
- 2.Систем качества;

3. документ регламентирующий требования к любым организациям

10. Дайте определение термину биобезопасность?

1. Предотвращение крупномасштабной потери биологической целостности с упором как на экологию, так и на здоровье человека;

2. Понятие, отражающее всю полноту полезных свойств пищевого продукта, включая степень обеспечения физиологических потребностей человека в основных пищевых веществах, энергию и органолептические свойства;

3. Натуральный, природный вкус, цвет, запах.

11. Дайте определение аббревиатуре СТО

1. Стандарт организации;

2. Станция технического обслуживания;

3. Строительство объектов.

12. Сформулируйте примерный перечень стандартов организации по системе менеджмента качества:

Процессы измерения и анализ;

Процессы управления производством;

Процессы управления;

Процессы организации.

13. Основным контролирующим органом согласно структурной схеме СМК должен являться:

1. Генеральный директор, представитель руководства по качеству

2. Отдел экспедиторов

3. Транспортный отдел

14. Интегрированная система менеджмента качества предприятия это

1. Система менеджмента организации, соответствующая требованиям двух и более международных стандартов;

2. Нормативно техническая документация предприятия;

3. Процесс управления производством

15. Дайте определение термину биобезопасность?

1. Предотвращение крупномасштабной потери биологической целостности с упором как на экологию, так и на здоровье человека;

2. Понятие, отражающее всю полноту полезных свойств пищевого продукта, включая степень обеспечения физиологических потребностей человека в основных пищевых веществах, энергию и органолептические свойства;

3. Натуральный, природный вкус, цвет, запах.

16. Биотерроризм это

1. Применение биотоксинов с целью уничтожения биологических (в частности, человеческих), продовольственных (в том числе сельскохозяйственных) и экологических ресурсов, либо – с целью установления контроля над этими ресурсами;

2. Контаминация

3. Мошенничество

17. Соответствующим определением для каждого понятия будет:

УКАЖИТЕ СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ КАЖДОГО ЭЛЕМЕНТА ЗАДАНИЯ

1. ХАССП	1. Предотвращение контаминации при производстве пищевых продуктов.
2. ВАССП	2. Предотвращение экономически мотивированного мошенничества с пищевыми продуктами.
3. ТАССП	3. Предотвращение вредоносных угроз пищевым продуктам, таких как саботаж, вымогательство или терроризм

18. Комиссия..... обеспечивает разработку международных стандартов, руководящих принципов и кодексов практик на пищевую продукцию

ЗАПИШИТЕ СЛОВСОЧЕТАНИЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ИМЕНТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

19. Контроль за соблюдением директив ЕС в области безопасности продовольствия в Европейском сообществе возлагается на....

ОТВЕТ ЗАПИШИТЕ СТРОЧНЫМИ БУКВАМИ В ФОРМЕ ПРИЛАГАТЕЛЬНОГО ЖЕНСКОГО (мужского, среднего) РОДА В ИМЕНТЕЛЬНОМ ПАДЕЖЕ

1. Каждое государство – член Евросоюза.
2. Европейский орган по безопасности продуктов питания (EFSA);
3. Европейский парламент;
4. Совет ЕС;

20. Пищевая и сельскохозяйственная организация при ООН – это...

1. ФАО;
2. ЮНЕП;
3. МАГАТЭ;
4. ЮНЕСКО.

ШКАЛА И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

ответов на тестовые вопросы рубежного контроля

Оценку «зачтено» выставляют обучающемуся, если получено более 60% правильных ответов.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, если получено менее 60% правильных ответов.

9.1 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»

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»	
9.2 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 -	зачёт
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 ВАРО, на последней неделе семестра
Основные условия получения обучающимся 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 или собеседование;
Процедура получения зачёта -	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9)
Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	

ПРОЦЕДУРА ПРОВЕДЕНИЯ ЗАЧЕТА

- 1) Обучающийся предъявляет преподавателю учебное портфолио (систематизированная совокупность выполненных в течение периода обучения письменных работ и электронных материалов).
- 2) Преподаватель просматривает представленные материалы и записи в журнале учёта посещаемости и успеваемости обучающихся (выставленные ранее обучающемуся дифференцированные оценки по итогам входного, текущего и рубежного контроля).
- 3) Преподаватель выставляет «зачтено» в экзаменационную ведомость и в зачётную книжку обучающегося.

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>), 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;
- 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.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

(обязательное)

ПЕРЕЧЕНЬ литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины Б1.В.03 Управление качеством в биотехнологии	
Автор, наименование, выходные данные 1	Доступ 2
Аристов, О. В. Управление качеством : учебник / О. В. Аристов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ИНФРА-М, 2021. - 224 с. - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-016093-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1356164 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Рожков, В. Н. Управление качеством [Текст] : учеб. для вузов / В. Н. Рожков. - Москва : ФОРУМ, 2012. - 336 с. - ISBN 978-5-91134-610-2	НСХБ
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; Режим доступа: https://new.znanium.com]. — (Высшее образование: Бакалавриат). — www.dx.doi.org/10.12737/824 . - ISBN 978-5-16-006184-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/925846 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Вопросы питания: научно-практический журнал – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 1932 -	НСХБ
Гаврилова Н. Б. Технология молока и молочных продуктов: традиции и инновации : учебник / Н. Б. Гаврилова, М. П. Щетинин. – Москва : КолосС, 2012. – 544 с.	НСХБ
Демакова, Е. А. Система мониторинга и управления безопасностью продукции : монография / Е. А. Демакова ; Краснояр. гос. торг.-экон. ин-т. - Красноярск, 2011. - 158 с. - ISBN 978-5-98153-162-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/422536 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Другов, Ю. С. Контроль безопасности и качества продуктов питания и товаров детского ассортимента : практическое руководство / Другов Ю. С. Родин А. А. - 3-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2020. - 443 с. Систем. требования: Adobe Reader XI ; экран 10". (Методы в химии) - ISBN 978-5-00101-697-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001016977.html . - Режим доступа : по подписке.	http://www.studentlibrary.ru
<i>Касторных, М. С. Товароведение и экспертиза пищевых жиров, молока и молочных продуктов : учебник / М. С. Касторных, В. А. Кузьмина, Ю. С. Пучкова. - 6-е изд. - Москва : Дашков и К, 2018. - 328 с. - ISBN 978-5-394-02988-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/430491. – Режим доступа: по подписке.</i>	http://znanium.com
Магер, В. Е. Управление качеством : учебное пособие / В.Е. Магер. — Москва : ИНФРА-М, 2020. — 176 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-004764-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1052442 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com
Пищевая промышленность: научно-производственный журнал – Москва : Пищевая пром-сть, 1930 -	НСХБ
Химический состав российских пищевых продуктов [Текст] : справочник / Ин-т питания РАМН ; ред.: Е. М. Скурихин, В. А. Тутельян. - Москва : ДеЛи принт, 2002. - 236 с. : табл. - ISBN 5-94343-028-8	НСХБ
Чебакова, Г. В. Оценка качества молока и молочных продуктов : учебно-методическое пособие / Г. В. Чебакова, И. А. Зачесова. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 182 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010352-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1003269 . – Режим доступа: по подписке.	http://znanium.com

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ
ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины**

1. Удаленные электронные сетевые учебные ресурсы временного доступа, сформированные на основании прямых договоров с правообладателями (электронные библиотечные системы – ЭБС), информационные справочные системы		
Наименование	Доступ	
Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	http://e.lanbook.com	
Электронно-библиотечная система «Znaniium.com»	https://znaniium.com/	
Электронно-библиотечная система «Электронная библиотека технического ВУЗа («Консультант студента»)	http://studentlibrary.ru	
Универсальная база данных ИВИС	https://eivis.ru/	
Справочная правовая система КонсультантПлюс	Локальная _____ сеть университета	
2. Электронные сетевые ресурсы открытого доступа (профессиональные базы данных, массовые открытые онлайн-курсы и пр.):		
Профессиональные базы данных	https://do.omgau.ru	
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ
Вебер А.Л.	Управление качеством: учебное пособие / А.Л. Вебер ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина. – Омск : ФГБОУ ВО Омский ГАУ, 2021. – 1 CD-R. – Систем. требования : ПК с процессором 1,3 ГГц или более высокий ; 1 ГБ доступного места на жестком диске ; 512 МБ оперативной памяти (рекомендуется 1 ГБ или больше) ; Microsoft Windows® XP Home, Professional или выше ; разрешение экрана 1024*768 ; Acrobat Reader 3.0 или выше ; CD-ROM дисковод ; клавиатура ; мышь. – Загл. с титул. экрана. – ISBN 978-5-89764-936-5. – Текст : электронный. Свидетельство госрегистрации в Информрегистре № 0322200493 от 17.03.2022	НСХБ
Молибога Е.А. Скоков А.П.	Свидетельство о регистрации в ОФЭРНИО электронного ресурса № 19874 от 14.01.2014г. на учебное пособие «Управление качеством» / Молибога Е.А., Скоков А.П.	Сайт кафедры

Форма титульного листа презентации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Агротехнологический факультет

Кафедра продуктов питания и пищевой биотехнологии

Направление подготовки 19.03.01 Биотехнология

ПРЕЗЕНТАЦИЯ

по дисциплине «Управление качеством в биотехнологии»

на тему: _____

Выполнил(а): ст. ____ группы

(Ф.И.О.)

Проверил(а): _____
(уч. степень, должность)

(Ф.И.О.)

Омск – 20__г.

Результаты проверки презентации					
№ п/п	Оцениваемая компонента реферата (презентации) и/или работы над ним	Оценочное заключение преподавателя по данной компоненте			
		Она сформирована на уровне			
		высоком	среднем	минимально приемлемом	ниже приемлемого
1	<i>Соблюдение срока сдачи работы</i>				
2	<i>Оценка содержания электронной презентации</i>				
3	<i>Оценка оформления электронной презентации</i>				
4	<i>Оценка качества подготовки электронной презентации</i>				
5	<i>Оценка выступления с докладом и ответов на вопросы</i>				
6	<i>Степень самостоятельности обучающегося при подготовке электронной презентации</i>				

Общие выводы и замечания по презентации		
Презентация принят с оценкой:	_____	_____
	(оценка)	(дата)
Ведущий преподаватель дисциплины	_____	_____
	(подпись)	И.О. Фамилия
Обучающийся	_____	_____
	(подпись)	И.О. Фамилия