

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 05.10.2023 10:58:46

Уникальный программный ключ:

43ba42f5deae4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbe4148f2098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования**

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

Факультет зоотехнии, товароведения и стандартизации

ОПОП по направлению

27.03.01 Стандартизация и метрология

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

по освоению учебной дисциплины

Б1.В.08 Производственный контроль пищевых производств

**Направленность (профиль) «Техническое регулирование и стандартизация в пи-
щевой промышленности»**

Обеспечивающая преподавание
дисциплины кафедры -

Разведения и генетики сельскохозяйственных
животных

Разработчик,
Канд.техн.наук, доцент

Ю.А. Динер

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	3
1. Место учебной дисциплины в подготовке выпускника	4
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в результате освоения учебной дисциплины	4
1.2. Описание показателей, критериев и шкал оценивания и этапов формирования компетенций в рамках дисциплины	6
2. Структура учебной работы, содержание и трудоёмкость основных элементов дисциплины	10
2.1. Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины	10
2.2 Укрупнённая содержательная структура учебной дисциплины и общая схема её реализации в учебном процессе	10
3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося	11
3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося	11
3.2 Условия допуска к зачету	11
4. Лекционные занятия	11
5. Практические занятия	12
6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины	13
7. Общие методические рекомендации по оформлению и выполнению отдельных видов ВАРС	15
7.1. Рекомендации по выполнению электронной презентации	15
7.2. Рекомендации по самостоятельному изучению тем	16
7.3 Рекомендации по самостоятельному изучению тем	18
8. Входной контроль и текущий (внутрисеместровый) контроль хода и результатов учебной работы	19
8.1 Входной контроль	19
8.2. Текущий контроль успеваемости	21
8.3. Самоподготовка к занятиям	24
9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу	25
9.1 Процедура проведения зачета	25
9.1.1 Тестовые вопросы итогового контроля по дисциплине	26
10. Информационное и методическое обеспечение учебного процесса по дисциплине	30
Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины	31
Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и локальных сетей университета, необходимых для освоения дисциплины	32
Ведомость изменений	33
Приложение А Форма титульного листа самостоятельной работы	34

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 обязательной части блока 1 «Дисциплины (модули)»; состав которых определяется вузом и требованиями ФГОС. Относится к обязательным дисциплинам для изучения, если выбраны обучающимися.

Цель дисциплины – формирование необходимого объема умений и навыков в производственного контроля пищевых производств.

В ходе освоения дисциплины обучающийся должен:

- иметь целостное представление об организации процесса контроля на предприятиях пищевой промышленности с целью обеспечения качества и безопасности выпускаемой продукции.

- владеть навыками: выбора средств формирования оптимальных систем обеспечения точности измеряемых параметров продукции; средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач; вариантов использования и применения средства измерений в зависимости от условий проведения измерений; подготовки к проведению измерений для определения действительных значений контролируемых параметров; формирования номенклатуры требований к средствам измерений и пищевой продукции, установленных потребителями; использования сформированной номенклатуры требований, необходимых для эксплуатации средств измерений, при решении профессиональных задач, практического применения программ производственного контроля при решении профессиональных задач;

- знать: параметры продукции, требования к показателям качества изделий, установленные в нормативной документации, средства измерения для контроля параметров продукции, условия проведения измерений, методологию выполнения измерительного эксперимента, требования к средствам измерений, используемым при осуществлении производственного контроля, условия эксплуатации средств измерений в условиях пищевого производства, методологию разработки программ производственного контроля продукции

- уметь: контролировать параметры продукции, установить взаимосвязь между параметрами изделия и средствами его контроля, выбирать варианты использования средства измерений, определять действительные значения параметров, планировать измерительный эксперимент, взаимодействовать с потребителем с целью установления номенклатуры требований к средствам измерений и пищевой продукции, формировать номенклатуру требований, необходимых для эксплуатации средств измерений, анализировать требования программ производственного контроля к средствам измерений, продукции с целью их обеспечения в организации.

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

Компетенции, в формировании которых задействована дисциплина		Код и наименование индикатора достижений компетенции	Компоненты компетенций, формируемые в рамках данной дисциплины (как ожидаемый результат ее освоения)		
код	наименование		знать и понимать	уметь делать (действовать)	владеть навыками (иметь навыки)
1			2	3	4
Профессиональные компетенции					
ПК-3	Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля	ИД-1 _{ПК-3} разрабатывает мероприятия по выбору необходимых средств формирования оптимальных систем обеспечения точности измеряемых параметров продукции	параметры продукции	контролировать параметры продукции	выбора средств формирования оптимальных систем обеспечения точности измеряемых параметров продукции
		ИД-2 _{ПК-3} определяет параметры изделия, влияющие на выбор средств измерений	требования к показателям качества изделий установленные в нормативной документации	установить взаимосвязь между параметрами изделия и средствами его контроля	выбора средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач
		ИД-4 _{ПК-3} выбирает варианты использования и приме-	средства измерения для контроля параметров продукции	выбирать варианты использования средства измерений	выбора вариантов использования и применения средства измерений в

		няет средства измерений и условия проведения измерений			зависимости от условий проведения измерений
		ИД-5 _{ПК-3} проводит подготовку к проведению измерений для определения действительных значений контролируемых параметров	условия проведения измерений	определять действительные значения параметров	подготовки к проведению измерений для определения действительных значений контролируемых параметров
		ИД-6 _{ПК-3} проводит измерительный эксперимент	методологию выполнения измерительного эксперимента	планировать измерительный эксперимент	выполнения измерений
ПК-5	Способен участвовать в практическом освоении современных методов контроля, измерений, испытаний и управления качеством, эксплуатации контрольно-измерительных средств	ИД-1 _{ПК-5} формирует номенклатуру требований к средствам измерений, измерительным системам и иной продукции, установленным потребителями	требования к средствам измерений, используемым при осуществлении производственного контроля	взаимодействовать с потребителем с целью установления номенклатуры требований к средствам измерений и пищевой продукции	формирования номенклатуры требований к средствам измерений и пищевой продукции, установленных потребителями
		ИД-2 _{ПК-5} формирует номенклатуру требований, необходимых для эксплуатации средств измерений, измерительных систем и иной продукции	условия эксплуатации средств измерений в условиях пищевого производства	формировать номенклатуру требований, необходимых для эксплуатации средств измерений	использования сформированной номенклатуры требований, необходимых для эксплуатации средств измерений, при решении профессиональных задач
		ИД-3 _{ПК-5} анализирует требования к средствам измерений, продукции с целью их обеспечения в организации	методологию разработки программ производственного контроля продукции	анализировать требования программ производственного контроля к средствам измерений, продукции с целью их обеспечения в организации	практического применения программ производственного контроля при решении профессиональных задач

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				
				2	3	4	5	
				Оценка «неудовлетворительно»	Оценка «удовлетворительно»	Оценка «хорошо»	Оценка «отлично»	
				Характеристика сформированности компетенции				
				Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений и навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач	
Критерии оценивания								
ПК-3 Способен определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля	ИД-1 _{ПК-3}	Полнота знаний	Знает параметры продукции	Не знает параметры продукции	Поверхностно знаком с контролируемыми параметрами пищевых продуктов	Твердо знает контролируемые параметры пищевых продуктов	В полной мере владеет знаниями об контролируемых параметрах пищевых продуктов	Вопросы тестовых заданий, электронная презентация, самостоятельная работа
		Наличие умений	Умеет контролировать параметры продукции	Не умеет контролировать параметры продукции	Испытывает затруднение в осуществлении контроля параметров продукции	Не испытывает затруднений при осуществлении контроля параметров продукции	Свободно осуществляет контроль параметров продукции	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками выбора средств формирования оптимальных систем обеспечения точности измеряемых параметров продукции	Не владеет навыками выбора средств формирования оптимальных систем обеспечения точности измеряемых параметров продукции	Допускает ошибки при выборе средств формирования оптимальных систем обеспечения точности измеряемых параметров продукции	Уверенно владеет выбором средств формирования оптимальных систем обеспечения точности измеряемых параметров продукции	В полной мере владеет навыками выбора средств формирования оптимальных систем обеспечения точности измеряемых параметров продукции	
	ИД-2 _{ПК-3}	Полнота знаний	Знает требования к показателям качества изделий установленные в нормативной документации	Не знает требования к показателям качества изделий, установленные в нормативной документации	Поверхностно знаком с требованиями к показателям качества изделий установленным в нормативной документации	Твердо знает требования к показателям качества изделий, установленные в нормативной документации	В полной мере владеет знаниями о требованиях к показателям качества изделий, установленных в нормативной документации	Вопросы тестовых заданий, электронная презентация, самостоятельная работа
		Наличие умений	Умеет установить взаимосвязь между параметрами изделия средствами его контроля	Не умеет установить взаимосвязь между параметрами изделия средствами его контроля	Испытывает затруднение в установлении взаимосвязи между параметрами изделия средствами его контроля	Не испытывает затруднений в установлении взаимосвязи между параметрами изделия средствами его контроля	Свободно устанавливает взаимосвязь между параметрами изделия средствами его контроля	

		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками выбора средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач	Не владеет выбором средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач	Допускает ошибки при выборе средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач	Уверенно владеет выбором средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач	В полной мере владеет навыками выбора средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач.	
ИД-4 _{пк-з}	Полнота знаний		Знает средства измерения для контроля параметров продукции	Не знает средства измерения для контроля параметров продукции	Поверхностно знаком со средствами измерения для контроля параметров продукции	Твердо знает средства измерения для контроля параметров продукции	В полной мере владеет средствами измерения для контроля параметров продукции	Вопросы тестовых заданий, электронная презентация, самостоятельная работа
	Наличие умений		Умеет выбирать варианты использования средства измерений	Не умеет выбирать варианты использования средства измерений	Испытывает затруднение при выборе вариантов использования средств измерений	Не испытывает затруднений при выборе вариантов использования средств измерений	Свободно выбирает варианты использования средства измерений	
	Наличие навыков (владение опытом)		Владеет навыками выбора вариантов использования и применения средства измерений в зависимости от условий проведения измерений	Не владеет выбором средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач	Допускает ошибки при выборе средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач	Уверенно владеет выбором средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач	В полной мере владеет выбором средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач	
ИД-5 _{пк-з}	Полнота знаний		Знает условия проведения измерений	Не знает требования к показателям качества изделий, установленные в нормативной документации	Поверхностно знаком с требованиями к показателям качества изделий, установленными нормативной документацией	Твердо знает требования к показателям качества изделий, установленные в нормативной документации	В полной мере владеет требованиями к показателям качества изделий, установленными в нормативной документации	Вопросы тестовых заданий, электронная презентация, самостоятельная работа
	Наличие умений		Умеет определять действительные значения параметров	Не умеет установить взаимосвязь между параметрами изделия средствами его контроля	Испытывает затруднения при установлении взаимосвязи между параметрами изделия средствами его контроля	Не испытывает затруднений при установлении взаимосвязи между параметрами изделия средствами его контроля	Свободно устанавливает взаимосвязь между параметрами изделия средствами его контроля	
	Наличие навыков (владение опытом)		Владеет навыками выбора средств измерений в зависимости от контролируемых параметров изделия при решении профессиональных задач	Не владеет подготовкой к проведению измерений для определения действительных значений контролируемых параметров	Допускает ошибки при подготовке к проведению измерений для определения действительных значений контролируемых параметров	Уверенно владеет навыками подготовки к проведению измерений для определения действительных значений контролируемых параметров	В полной мере владеет навыками подготовки к проведению измерений для определения действительных значений контролируемых параметров	
ИД-6 _{пк-з}	Полнота знаний		Знает методологию выполнения измерительного эксперимента	Не знает методологию выполнения измерительного эксперимента	Испытывает затруднение при использовании методологию выполнения измерительного эксперимента при решении	Уверенно использует методологию выполнения измерительного эксперимента при решении профессиональных за-	Свободно использует методологию выполнения измерительного эксперимента при решении профессиональных за-	Вопросы тестовых заданий, электронная презентация, самостоятель-

					профессиональных задач	нальных задач	дач	ная работа
		Наличие умений	Умеет планировать измерительный эксперимент	Не умеет планировать измерительный эксперимент	Испытывает затруднение при планировании измерительного эксперимента	Не испытывает значительных затруднений при планировании измерительного эксперимента	Уверенно планирует измерительный эксперимент	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками выполнения измерений	Не владеет навыками выполнения измерений	Допускает серьезные ошибки при реализации навыков выполнения измерений	Твердо владеет навыками выполнения измерений	Уверенно владеет навыками выполнения измерений	
ПК-5 Способен участвовать в практическом освоении современных методов контроля, измерений, испытаний и управления качеством, эксплуатации контрольно-измерительных средств	ИД-1 _{ПК-5}	Полнота знаний	Знает требования к средствам измерений, используемым при осуществлении производственного контроля	Не знает требования к средствам измерений, используемым при осуществлении производственного контроля	Испытывает затруднение при формулировании требований к средствам измерений, используемым при осуществлении производственного контроля	Хорошо знаком с требованиями к средствам измерений, используемым при осуществлении производственного контроля	Осуществляет производственный контроль руководствуясь требованиями к средствам измерений	Вопросы тестовых заданий, электронная презентация, самостоятельная работа
		Наличие умений	Умеет взаимодействовать с потребителем с целью установления номенклатуры требований к средствам измерений и пищевой продукции	Не умеет взаимодействовать с потребителем с целью установления номенклатуры требований к средствам измерений и пищевой продукции	Испытывает затруднение при взаимодействии с потребителем с целью установления номенклатуры требований к средствам измерений и пищевой продукции	Не допускает серьезных ошибок при взаимодействии с потребителем с целью установления номенклатуры требований к средствам измерений и пищевой продукции	Уверенно взаимодействует с потребителем с целью установления номенклатуры требований к средствам измерений и пищевой продукции	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками формирования номенклатуры требований к средствам измерений и пищевой продукции, установленных потребителями	Не владеет навыками формирования номенклатуры требований к средствам измерений и пищевой продукции, установленных потребителями	Испытывает затруднение при реализации навыков формирования номенклатуры требований к средствам измерений и пищевой продукции, установленных потребителями	Не испытывает затруднений при реализации навыков формирования номенклатуры требований к средствам измерений и пищевой продукции, установленных потребителями	Уверенно владеет навыками формирования номенклатуры требований к средствам измерений и пищевой продукции, установленных потребителями	
	ИД-2 _{ПК-5}	Полнота знаний	Знает условия эксплуатации средств измерений в условиях пищевого производства	Не знает условия эксплуатации средств измерений в условиях пищевого производства	Допускает ошибки при выборе условий эксплуатации средств измерений в условиях пищевого производства	Твердо знает условия эксплуатации средств измерений в условиях пищевого производства	Свободно владеет знаниями об условиях эксплуатации средств измерений в условиях пищевого производства	Вопросы тестовых заданий, электронная презентация, самостоятельная работа
		Наличие умений	Умеет формировать номенклатуру требований, необходимых для эксплуатации средств измерений	Не умеет формировать номенклатуру требований, необходимых для эксплуатации средств измерений	Испытывает затруднение при формировании номенклатуры требований, необходимых для эксплуатации средств измерений	Твердо владеет навыком формирования номенклатуры требований, необходимых для эксплуатации средств измерений	Свободно формирует номенклатуру требований, необходимых для эксплуатации средств измерений	
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками использования сформированной номенклатуры требо-	Не владеет навыками использования сформированной номенклатуры требований, не-	Испытывает затруднение при реализации навыков использования сформированной номенклатуры требова-	Твердо владеет навыками использования сформированной номенклатуры требова-	Уверенно владеет навыками использования сформированной номенклатуры требований,	

			ваний, необходимых для эксплуатации средств измерений, при решении профессиональных задач	обходимых для эксплуатации средств измерений, при решении профессиональных задач	требований, необходимых для эксплуатации средств измерений, при решении профессиональных задач	ний, необходимых для эксплуатации средств измерений, при решении профессиональных задач	необходимых для эксплуатации средств измерений, при решении профессиональных задач	
	ИД-ЗПК-5	Полнота знаний	Знает методологию разработки программ производственного контроля продукции	Не знает методологию разработки программ производственного контроля продукции	Испытывает затруднение при разработке программы производственного контроля продукции	Допускает незначительные ошибки при разработке программы производственного контроля продукции	Уверенно разрабатывает программу производственного контроля продукции	
		Наличие умений	Умеет анализировать требования программ производственного контроля к средствам измерений, продукции с целью их обеспечения в организации	Не умеет анализировать требования программ производственного контроля к средствам измерений, продукции с целью их обеспечения в организации	Испытывает затруднение при анализе требований программ производственного контроля к средствам измерений, продукции с целью их обеспечения в организации	Не испытывает затруднение при анализе требований программ производственного контроля к средствам измерений, продукции с целью их обеспечения в организации	Обстоятельно проводит анализ требований программ производственного контроля к средствам измерений, продукции с целью их обеспечения в организации	Вопросы тестовых заданий, электронная презентация, самостоятельная работа
		Наличие навыков (владение опытом)	Владеет навыками практического применения программ производственного контроля при решении профессиональных задач	Не владеет навыками практического применения программ производственного контроля при решении профессиональных задач	Испытывает затруднение при практическом применении программ производственного контроля при решении профессиональных задач	Твердо владеет навыками практического применения программ производственного контроля при решении профессиональных задач	Уверенно применяет программы производственного контроля при решении профессиональных задач на практике	

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

2.1. Организационная структура, трудоемкость и план изучения дисциплины

Вид учебной работы		Трудоемкость, час	
		очная	заочная форма
		6 сем.	4 курс
1. Аудиторные занятия, всего		50	6
- лекции		18	2
- практические занятия (включая семинары)		32	4
- лабораторные работы		х	х
2. Внеаудиторная академическая работа			
2.1 Фиксированные виды внеаудиторных самостоятельных работ:		58	98
Выполнение и сдача индивидуального задания в виде:			
- электронной презентации		4	8
- самостоятельной работы		12	20
2.2 Самостоятельное изучение тем/вопросов программы		10	24
2.3 Самоподготовка к аудиторным занятиям		12	18
2.4 Самоподготовка к участию и участие в контрольно-оценочных мероприятиях , проводимых в рамках текущего контроля освоения дисциплины <i>(за исключением учтённых в пп. 2.1 – 2.2):</i>		20	28
3. Подготовка и сдача зачета с оценкой по итогам освоения дисциплины		х	4
ОБЩАЯ трудоемкость дисциплины:	Часы	108	108
	Зачетные единицы	3	3

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

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

Номер и наименование раздела дисциплины. Укрупненные темы раздела		Трудоёмкость раздела и ее распределение по видам учебной работы, час.							Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	№№ компетенций, на фор- мирование которых ориенти- рован раздел
		общая	Аудиторная работа				ВРС			
			всего	лекции	занятия		всего	фиксированные виды		
					практические (всех форм)	лабораторные				
		2	3	4	5	6	7	8	9	10
Очная форма обучения										
1	Раздел 1 «Понятие о производственном контроле»	32	14	6	8	x	18	6	Вопросы тестовых заданий, электрон- ная пре- зентация	ИД-1пк-3 ИД-2пк-3 ИД-4пк-3 ИД-5пк-3 ИД-6пк-3 ИД-1пк-5 ИД-2пк-5
	Понятие о качестве и безопасности пище- вых продуктов. Нормативное обеспечение качества	14	6	2	4	x	8	2		
	Понятие, роль, задачи, функции, методы, принципы контроля на предприятии. Виды контроля на производстве	18	8	4	4	x	10	4		
2	Раздел 2. «Организация процесса и си- стемы контроля на предприятиях пище- вой промышленности»	76	36	12	24	x	40	10	Вопросы тестовых заданий, электрон- ная пре- зентация самостоя- тельная работа	ИД-1пк-3 ИД-2пк-3 ИД-4пк-3 ИД-5пк-3 ИД-6пк-3 ИД-1пк-5 ИД-2пк-5 ИД-3пк-5
	Процесс и формы контроля на предприя- тии. Системы и технология производ- ственного контроля	26	14	4	10	x	12	2		
	Система внутреннего контроля на пред- приятии	22	10	4	6	x	12	2		
	Создание службы внутреннего контроля. Понятие о программе организации произ- водственного контроля на предприятии	28	12	4	8	x	16	6		
	Промежуточная аттестация								Зачет с оценкой	
Итого по дисциплине		108	50	18	32	x	58	16		
Заочная форма обучения										

1	Раздел 1 «Понятие о производственном контроле»	31	1	1		x	30	4	Вопросы тестовых заданий, электронная презентация	ИД-1пк-3 ИД-2пк-3 ИД-4пк-3 ИД-5пк-3 ИД-6пк-3 ИД-1пк-5 ИД-2пк-5
	Понятие о качестве и безопасности пищевых продуктов. Нормативное обеспечение качества	17	1	1		x	16	2		
	Понятие, роль, задачи, функции, методы, принципы контроля на предприятии. Виды контроля на производстве	14				x	14	2		
2	Раздел 2. «Организация процесса и системы контроля на предприятиях пищевой промышленности»	73	5	1	4	x	68	24	Вопросы тестовых заданий, электронная презентация, самостоятельная работа	ИД-1пк-3 ИД-2пк-3 ИД-4пк-3 ИД-5пк-3 ИД-6пк-3 ИД-1пк-5 ИД-2пк-5 ИД-3пк-5
	Процесс и формы контроля на предприятии. Системы и технология производственного контроля	27	3	1	2	x	24	8		
	Система внутреннего контроля на предприятии	28	2		2	x	26	10		
	Создание службы внутреннего контроля. Понятие о программе организации производственного контроля на предприятии	18				x	18	6		
	Промежуточная аттестация					x			Зачет с оценкой	
Итого по дисциплине		108	6	2	4	x	98	28	4	

3. Общие организационные требования к учебной работе обучающегося

3.1. Организация занятий и требования к учебной работе обучающегося

Организация занятий по дисциплине носит циклический характер. По трем разделам предусмотрена взаимоувязанная цепочка учебных работ: лекция – самостоятельная работа обучающихся (аудиторная и внеаудиторная). На практических 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 занятий, необходимо получить консультацию по подготовке и оформлению отдельных видов заданий.

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

3.2 Условия допуска к зачету

Зачет является формой контроля, который выставляется обучающемуся согласно «Положения о текущем контроле успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура) и среднего профессионального образования в ФГБОУ ВО Омский ГАУ», выполнившего в полном объеме все требования к учебной работе, своевременно сдавшему электронную презентацию и самостоятельную работу, прошедшему итоговое тестирование по дисциплине. В случае не полного выполнения указанных условий по уважительной причине, обучающемуся могут быть предложены индивидуальные задания по пропущенному учебному материалу.

4. Лекционные занятия

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

Таблица 3 - Лекционный курс

№		Тема лекции. Основные вопросы темы	Трудоемкость по разделу, час.		Применяемые интер-активные формы обу-чения
раздела	лекции		очная форма	заочная форма	
1	2	3	4	5	6
1	1	Тема: Понятие о качестве и безопасности пищевых продуктов	2	1	
		1. Основные положения ФЗ «О качестве и безопасности пищевых продуктов»			
		2. Обеспечение контроля качества пищевых продук-тов на разных уровнях			
		Тема: Производственный контроль			
2-2.1	1. Понятие, роль, задачи, функции, методы, принци-пы контроля на предприятии	4		Лекция -визуализация	
	2. Виды контроля на производстве				
2	3	Тема: Процесс и формы контроля на предприятии.	2	1	Лекция - визуализация
		1. Основные этапы контроля			
		2. Типы контроля			
		3. Характеристика форм контроля			
	4	Тема: Системы и технология производственного контроля	2		
		1. Системы и подсистемы контроля на предприятии			
2. Технология производственного контроля					
5 -5.1	Тема: Система внутреннего контроля на предприя-тии	4			
	1. Понятие, элементы и средства системы внутрен-ного контроля на предприятии				
	2. Принципы системы внутреннего контроля				
6-6.1	Тема: Создание службы внутреннего контроля. По-нятие о программе организации производственного контроля на предприятии	4			
	1. Создание службы внутреннего контроля (аудита)				
	2. Программа организации производственного кон-троля на предприятии				
Общая трудоемкость лекционного курса			18	2	
Всего лекций по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.
- очная форма обучения		18	- очная форма обучения		4
- заочная форма обучения		2	- заочная форма обучения		
Примечания:					
- материально-техническое обеспечение лекционного курса – см. Приложение 6;					
- обеспечение лекционного курса учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ре-сурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2					

5. Практические занятия

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

4.

Таблица 4 - Примерный тематический план практических занятий по разделам дисциплины

№		Тема занятия / Примерные вопросы на обсуждение (для семинарских занятий)	Трудоемкость по разделу, час.		Используемые интерактивные формы**	Связь за-нятия с ВАРС*
раздела (мо-дуля)	занятия		очная форма	заочная форма		
1	1	Характеристика методов определения пока-зателей качества и безопасности продо-вольственного сырья и пищевой продукции	4			УЗ СРС
	2	Порядок и методика осуществления произ-водственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением сани-тарно-противоэпидемических (профилакти-ческих) мероприятий на предприятиях пи-щевой промышленности	4			ОСП

2	3	Требования к программе производственного контроля	2	1	Прием «тонкие» и «толстые» вопросы	
	4	Входной контроль качества и безопасности поступающих на предприятия пищевой промышленности продовольственного сырья и пищевых продуктов	2		Прием «тонкие» и «толстые» вопросы	
	5	Производственный контроль на этапах технологического процесса	2			
	6	Производственный контроль за выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.	4			
	7	Анализ процесса производства и разработка примерной программы производственного контроля для молока питьевого пастеризованного	4	2	Прием «тонкие» и «толстые» вопросы	УЗ СРС
	8	Анализ процесса производства и разработка примерной программы производственного контроля для вареных колбасных изделий	4	1		
	9	Контроль состояния производственной и окружающей среды. Контроль личной гигиены и обучение персонала	4			
	10	Оценка эффективности производственного контроля. Внутренняя документация предприятия (журналы контроля)	2			
Всего практических занятий по дисциплине:		час.	Из них в интерактивной форме:		час.	
- очная форма обучения		32	- очная форма обучения		4	
- заочная форма обучения		4	- заочная форма обучения		3	
В том числе в форме семинарских занятий						
- очная форма обучения						
- заочная форма обучения						
* Условные обозначения: ОСП – предусмотрена обязательная самоподготовка к занятию; УЗ СРС – на занятии выдается задание на конкретную ВАРС; ПР СРС – занятие содержательно 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)						
Примечания: - материально-техническое обеспечение практических занятий – см. Приложение 6; - обеспечение практических занятий учебной, учебно-методической литературой и иными библиотечно-информационными ресурсами и средствами обеспечения образовательного процесса – см. Приложения 1 и 2.						

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

Подготовка к занятиям подразумевает выполнение домашнего задания к очередному занятию по заданиям преподавателя, выдаваемым в конце предыдущего занятия, а также самостоятельное изучение тем.

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

6. Общие методические рекомендации по изучению отдельных разделов дисциплины

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

Работа по теме, прежде всего, предполагает ее изучение по учебнику или пособию. Следует обратить внимание на то, что в любой теории, есть либо неубедительные, либо чересчур абстрактные, либо сомнительные положения. Поэтому необходимо вырабатывать самостоятельные суждения, дополняя их аргументацией, что и следует демонстрировать на семинарах. Для выработки самостоятельного суждения важным является умение работать с научной литературой. Поэтому работа по теме кроме ее изучения по учебнику, пособию предполагает также поиск по теме научных статей в научных журналах. Таким изданием являются: научно-практический журнал «Вопросы питания», научно-производственные журналы «Молочная промышленность», «Пищевая промышленность». 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.

Раздел 1. «Понятие о производственном контроле»

Краткое содержание

Понятие о качестве и безопасности пищевых продуктов. Нормативное обеспечение качества. Понятие, роль, задачи, функции, методы, принципы контроля на предприятии. Виды контроля на производстве. Характеристика методов определения показателей качества и безопасности продовольственного сырья и пищевой продукции. Порядок и методика осуществления производственного контроля за соблюдением санитарных правил и выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий на предприятиях пищевой промышленности.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Что такое контроль? Обоснуйте взгляды различных ученых на ее экономическую сущность производственного контроля
2. Какие выделяют виды производственного контроля?
3. В чем состоит сущность предварительного, текущего и последующего контроля?
4. Какие выделяют виды технического контроля?
5. Какие виды контроля качества существуют на производстве?
6. Как контроль качества влияет на эффективность производственного процесса?

Раздел 2. «Технологические линии для производства пищевых продуктов»

Краткое содержание

Процесс и формы контроля на предприятии. Системы и технология производственного контроля. Система внутреннего контроля на предприятии. Создание службы внутреннего контроля. Понятие о программе организации производственного контроля на предприятии. Требования к программе производственного контроля. Входной контроль качества и безопасности поступающих на предприятия пищевой промышленности продовольственного сырья и пищевых продуктов. Производственный контроль на этапах технологического процесса. Производственный контроль за выполнением санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий.

Вопросы для самоконтроля по разделу:

1. Какие нормативно-правовые акты регулируют процесс организации и проведения производственного контроля?
2. Какие этапы включает в себя процесс контроля?
3. Каким требованиям должен отвечать производственный контроль?
4. Что такое контроллинг?
5. Как должен осуществляться контроллинг?
6. Какие существуют подходы к повышению эффективности проведения производственного контроля?
7. Что такое система внутреннего контроля?
8. Какие показатели характеризуют систему внутреннего контроля на предприятии?
9. Из каких элементов состоит система внутреннего контроля?
10. Как проводится внутренний контроль на производстве?
11. Какие показатели оценивают систему внутреннего контроля на предприятии?
12. Какие принципы системы внутреннего контроля необходимо учитывать при его проведении?
13. Как организуется отдел внутреннего контроля (аудита) на предприятии?
14. Что такое программа внутреннего контроля и как она разрабатывается?

15. Какие нормативно-правовые акты и другие документы характеризуют организацию производственного контроля на предприятии?

Процедура оценивания

Текущий контроль осуществляется преподавателем в ходе повседневной учебной работы и проводится в пределах обычных организационных форм занятий. Он заключается в систематическом наблюдении за работой группы в целом и каждого обучающегося в отдельности, проверке знаний, умений и навыков, сочетаемой с изучением нового материала, его закреплении (практическим применением).

После изучения каждого раздела проводится рубежный контроль. Рубежный контроль осуществляется с целью определения качества проведения образовательных услуг по дисциплине, для оценки степени достижения обучающимися состояния, определяемого целевыми установками дисциплины, а также для формирования корректирующих мероприятий. Рубежный контроль осуществляется по разделам дисциплины в соответствии с планом. Рубежный контроль состоит из выполнения заданий на занятиях и выполнения тестов по разделам дисциплины, проведении устных опросов.

Шкала и критерии оценивания

Результаты устных опросов определяют оценками.

Оценку «отлично» выставляют обучающемуся, глубоко и прочно освоившему теоретический и практический материал дисциплины. Ответ должен быть логичным, грамотным. Студенту необходимо показать знание не только основного, но и дополнительного материала. Студент должен свободно справляться с поставленными задачами, правильно обосновывать принятые решения.

Оценку «хорошо» заслуживает обучающийся, твердо знающий программный материал дисциплины, грамотно и, по существу, излагающий его. Необходимо правильно применять теоретические положения при решении практических задач, владеть определенными навыками и приемами их выполнения.

Оценку «удовлетворительно» получает обучающийся, который имеет знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы обучающимся допущены неточности, даны недостаточно правильные формулировки, нарушена последовательность в изложении программного материала.

Оценка «неудовлетворительно» говорит о том, что обучающийся не знает значительной части материала по дисциплине, допускает существенные ошибки в ответах.

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

7.1. Рекомендации по выполнению электронной презентации

Подготовка электронной презентации призвана закрепить знания, полученные в ходе теоретической и практической подготовки, а также по итогам самостоятельного изучения вопросов дисциплины.

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

- применения фундаментальных знаний в области технологического обеспечения пищевых производств для решения профессиональных задач;
- совершенствование в изложении своих мыслей, самостоятельного построения структуры работы, умение сформулировать логические выводы и предложения, оформить результаты выполненной работы в программе Microsoft PowerPoint.

Примерная тематика для выполнения электронной презентации

- Опасные факторы при производстве пищевых продуктов
- Стандарт GMP - надлежащая производственная практика: история разработки, концептуальность, важнейшие элементы, ключевые принципы и основные требования
- Виды контроля на производстве
- Отдел технического контроля на предприятиях: структура аппарата, функции, должностные обязанности контролера ОТК
- Автоматизация производственного контроля
- Организация производственного контроля сыра
- Санитарный контроль на предприятиях пищевой промышленности
- Вредные и опасные факторы производственной среды
- Система (концепция) бережливого производства

Общие требования к оформлению электронной презентации

Рекомендуемая структура электронной презентации:

- титульный лист с указанием дисциплины, направления подготовки, темы, автора;
- общая часть
- библиографический список.

Электронная презентация должна быть выполнена с соблюдением единого текстового шрифта черного цвета. Допускается выделение текста заголовков, терминов другим цветом. Следует выбирать стандартные стили текста: Arial, Times New Roman. Цвет текста и цвет фона слайда должны быть контрастными. Рисунки и таблицы должны иметь названия.

При выполнении учебной электронной презентации недопустимо использовать:

- анимационные эффекты;
- графические материалы, не относящиеся к теме, не несущие смысловую нагрузку;
- большой текстовый массив, полностью дублирующий доклад;
- более двух цветов при оформлении текста.

Шкала и критерии оценивания

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если электронная презентация раскрывает суть темы, содержит графический материал, выполнена в соответствии с требованиями, предъявляемыми к оформлению.

- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если электронная презентация не раскрывает суть темы, не содержит графический материал, при выполнении нарушены требования, предъявляемые к оформлению. Электронная презентация, оцененная на «не зачтено», перерабатывается и представляется заново.

7.2. Рекомендации по выполнению самостоятельной работы

Целью выполнения самостоятельной работы является углубление и закрепление теоретических знаний по дисциплине.

При выполнении самостоятельной работы студент должен решить следующие задачи:

- изучить нормативную документацию, материалы учебной литературы, а также лекционного курса по вопросам, связанным с особенностями производственного контроля на примере молочного продукта;
- дать характеристику молочному продукту: указать его наименование в соответствии с принятыми терминами и определениями, привести нормируемые показатели качества и безопасности;
- кратко описать технологический процесс производства продукта, с указанием контролируемых режимов на каждом этапе производства;
- с учетом полученных данных, представить графический вариант блок-схемы контроля процесса производства с обязательным указанием всех контролируемых режимов;
- разработать программу производственного контроля, охватывающую основные этапы производства исследуемого продукта.

Варианты заданий для выполнения самостоятельной работы

- Организация производственного контроля сливок питьевых
- Организация производственного контроля йогурта
- Организация производственного контроля ацидофилина
- Организация производственного контроля варенца
- Организация производственного контроля ряженки
- Организация производственного контроля кефира
- Организация производственного контроля простокваши
- Организация производственного контроля творога
- Организация производственного контроля мороженого сливочного
- Организация производственного контроля молока сухого
- Организация производственного контроля сметаны

Рекомендуемая структура самостоятельной работы

- титульный лист;
- содержание;
- нормативные ссылки;
- основной раздел;
- список используемых источников.

Общий объем работы – не менее 5 листов.

Титульный лист является первым листом самостоятельной работы. Пример выполнения титульного листа указан в приложении А.

В содержании должны быть приведены заголовки разделов с указанием страниц.

Раздел «Нормативные ссылки» содержит перечень стандартов, которые используются для выполнения работы.

Перечень стандартов начинают со слов: «В настоящей работе даны ссылки на следующие стандарты».

В основном разделе автор указывает общие сведения об изучаемом продукте: дает определение выбранного продукта согласно Техническому регламенту Таможенного союза «О безопасности молока и молочной продукции» (ТР ТС 033/2013); кратко описывает технологию производства изучаемого продукта, начиная с этапа приемки сырьевых компонентов, заканчивая этапом хранения готового продукта. При описании каждой операции технологического процесса производства автору необходимо указывать, с какой целью и при каких режимах проводится данная операция.

После описания технологического процесса производства необходимо привести требования к качеству и безопасности изучаемого пищевого продукта. Для этого необходимо использовать стандарты, ТР ТС 021/2011, ТР ТС 033/2013. Контролируемые показатели качества и безопасности целесообразней приводить в виде таблиц.

На основании проведенного анализа технологии производства и контроля качества продукта автор разрабатывает блок-схема контроля производственного процесса.

Блок-схема контроля производственного процесса – это графическое отображение основных этапов производства с указанием используемых видов сырья и материалов, всех контролируемых параметров, в том числе и показателей безопасности, без числовых выражений. Разработка данной блок-схемы предваряет и существенно облегчает разработку программы производственного контроля.

Программа производственного контроля – это технический документ, имеющий комплексный характер и направленный на обеспечение производства продукции, отвечающей установленным требованиям качества и безопасности.

С целью приобретения и развития навыков разработки программы производственного контроля обучающимся предлагается разработать упрощенный вариант программы производственного контроля конкретного изучаемого продукта.

В списке используемых источников автор приводит все информационные источники, используемые при выполнении работы, в том числе нормативные и технические документы, периодические издания, Интернет – сайты, курс лекций по дисциплине. Количество используемых источников не нормируется, однако самостоятельная работа не может быть выполнена и зачтена при использовании только одного Интернет – сайта или одного наименования учебной литературы.

Требования к оформлению

Работа выполняется с использованием ПК, на листах белой нелинованной бумаги формата А4 (на одной стороне листа).

При выполнении используется гарнитура «Times New Roman», 14-й кегль, полупетельный междустрочный интервал. Текст набирается и редактируется с помощью редакторов в среде DOS или Windows. Выравнивание основного текста ведется по ширине листа. Поля с левой стороны листа должны быть 3 см, с правой стороны – 1,5 см, верхние – 2 см и нижние – 2 см. Страницы нумеруются, начиная с содержания, но при этом отсчет ведется с титульного листа. Номер проставляют внизу, в центре листа.

Повреждение листов документа, помарки и следы не распознанного после сканирования текста не допускаются. Наличие орфографических, синтаксических ошибок в большом количестве не допускается.

В тексте выполняемой работы не допускается применять:

- математический знак «—» перед отрицательными значениями величин, следует писать слово «минус»;
- знак «Ø» для обозначения диаметра, следует писать слово «диаметр»;
- математические знаки величин без числовых значений, такие как «>» (больше), «<» (меньше), «≥» (больше или равно), «≤» (меньше или равно), «=» (равно), «≠» (не равно), а также знаки № (номер) и % (процент).

Все структурные элементы начинаются с новой страницы.

Заголовки записываются симметрично тексту, с выравниваем по центру, с прописной буквы и без точки в конце. Переносы в заголовках не допускаются. Расстояние между заголовком и текстом – 15 мм.

Нумерация таблиц по тексту сквозная. Заголовок таблицы ставится над тематическим заголовком. Слово «таблица» расположено по левому краю. Номер таблицы проставляется арабскими цифрами. Заголовок таблицы набирается полужирным шрифтом, без точки в конце.

Допускается переносить таблицу на другую страницу, с использованием слов «Продолжение таблицы» и дублированием заголовков граф таблицы. *На все таблицы должны быть ссылки в тексте.*

Графический материал (схему, диаграмму, рисунок) помещают в работу для пояснения текста и обозначают словом «Рисунок».

Графический материал нумеруют арабскими цифрами сквозной нумерацией, за исключением графического материала, приведенного в приложении.

Если рисунок один, его обозначают «Рисунок 1».

Графический материал каждого приложения нумеруют арабскими цифрами, добавляя перед каждым номером обозначение данного приложения и разделяя их точкой.

Слово «рисунок» и его номер цифрами приводят под графическим материалом. Через тире приводят наименование.

При необходимости под графическим материалом помещают поясняющие данные. В этом случае слово «Рисунок» помещают выше поясняющих данных.

На каждый графический материал должна быть ссылка в тексте.

В работе допускается использовать следующие сокращения без вынесения в структурный элемент «Обозначения и сокращения»:

т.д. – так далее; т.п. – тому подобное;

и др. – и другие; в т.ч. – в том числе;

пр. – прочие; т.к. – так как;

с. – страница; г. – год;

гг. – годы; шт. – штуки;

св. – свыше; см. – смотри;

включ. – включительно.

В графических материалах допускается использовать сокращения: min – минимальный, max – максимальный.

Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием в верхней части страницы по центру слова «Приложение» и его обозначения.

Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично тексту с прописной буквы полужирным шрифтом, под словом «Приложение».

Приложения обозначают прописными буквами русского алфавита, начиная с «А» (за исключением букв Ё, З, Й, О, Ч, Ь, Ы, Ъ), которые приводят после слова «Приложение».

Если в работе одно приложение, его обозначают «Приложение А».

На все приложения должны быть ссылки в тексте, приложения располагают в порядке ссылок на них.

В работе приводятся ссылки на использованные источники путем указания вида и номера документа, без года утверждения, источники, указанные в элементе «Список используемых источников». Ссылки следует приводить в квадратных скобках.

Шкала и критерии оценивания

- «зачтено» выставляется обучающемуся, если уровень работы, степень освещенности изложенных в ней вопросов соответствуют поставленным цели и задачам; соблюдены требования к оформлению. Материал изложен в соответствии с поставленными задачами грамотным, профессиональным языком с использованием точной терминологии. В разработанной блок-схеме процесса контроля производства указаны все контролируемые режимы, все технологические операции расположены в требуемой последовательности, представленная программа производственного контроля выполнена в соответствии с требованиями и в полной мере отражает основные этапы контроля производства изучаемого продукта;

- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если содержание поставленных задач не раскрыто. При составлении блок-схемы контроля процесса производства допущены существенные ошибки, неверно указана последовательность технологических операций, не указаны контролируемые режимы, программа производственного контроля отсутствует, либо при ее разработке допущены грубые ошибки; не соблюдены требования к оформлению работы.

7.3 Рекомендации по самостоятельному изучению тем

ВОПРОСЫ

для самостоятельного изучения темы

«Опасные факторы при производстве пищевых продуктов»

1. Что подразумевают под опасными факторами в рамках системы ХАССП?
2. Классификация опасных факторов ХАССП
3. Опасные факторы биологического происхождения
4. Химические опасности в пищевом производстве
5. Физические опасные факторы в ХАССП

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Стандарт GMP - надлежащая производственная практика: история разработки, концептуальность, важнейшие элементы, ключевые принципы и основные требования»

1. GMP: история разработки и внедрения
2. Концептуальность GMP
3. Важнейшие элементы GMP
4. Ключевые принципы и основные требования GMP

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Системы и технология производственного контроля»

1. Системы и подсистемы контроля на предприятии
2. Технология производственного контроля

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Система внутреннего контроля на предприятии»

1. Понятие, элементы и средства системы внутреннего контроля на предприятии
2. Принципы системы внутреннего контроля

ВОПРОСЫ
для самостоятельного изучения темы
«Создание службы внутреннего контроля. Понятие о программе организации производственного контроля на предприятии»

1. Создание службы внутреннего контроля (аудита)
2. Программа организации производственного контроля на предприятии

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) Подготовиться к предусмотренному контрольно-оценочному мероприятию по результатам самостоятельного изучения темы
- 4) Принять участие в указанном мероприятии

Шкала и критерии оценивания
самостоятельного изучения темы

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

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

8.1 Вопросы для входного контроля

- 1 Свойство белков, лежащее в основе определении метода Къельдаля**
оптическая активность
способность растворяться в солевых растворах
способность образовывать окрашенные соединения
+ способность взаимодействовать с серной кислотой с образованием солей аммония

- 2 Определение сахара поляриметрическим методом основано на**
реакции окисления-восстановления

реакции расщепления
+ оптических свойствах сахаридов
экстракции сахаров органическими растворителями

3 Вода, легко удаляемая из пищевых продуктов

адсорбционносвязанная
капиллярносвязанная
+ свободная
химически связанная

4 Прибором контактной сушки является

+ прибор Чижовой
влажномер ИК-сушки ЭВЛАС-1
сушильный шкаф
муфельная печь

5 Гравиметрический метод определения жира основан на способности жиров к:

окислению
+ растворению в органических растворителях
разложению под действием серной кислоты
гидролизу свободных кислот

6 Определение жира в молоке кислотным методом основано на использовании спирта

этилового
изобутилового
+ изоамилового
метилового

7 Согласно классификации Ребиндера А.П. наиболее прочной является форма связи:

+ химическая
осмотическая
адсорбционная
капиллярная

8 Влага, имеющая физико-химическую форму связи:

+ осмотическая
капиллярная
влага смачивания
микрокапиллярная

9 Влага, имеющая физико-химическую форму связи:

капиллярная
+ адсорбционная
химическая
микрокапиллярная

10 Активность воды (a_w) характеризует:

+ отношение парциального давления водяных паров над поверхностью продукта (P) к давлению насыщенного водяного пара при той температуре (P_0);
отношение (P) давления насыщенного водяного пара к парциальному давлению водяных паров над поверхностью продукта при той температуре (P_0);
давление насыщенного водяного пара
парциальное давление водяных паров над поверхностью продукта.

11 Простыми называют белки, при гидролизе которых образуются

образуются аминокислоты и небелковые компоненты
образуются аминокислоты и витамины
+ только аминокислоты
только небелковые компоненты

12 Арбитражным методом определения белков считается:

формольного титрования
+ Къельдаля
Лоури
биуретовый

13 Кислотное число характеризует:

количество летучих, но не растворяющихся в воде жирных кислот.

содержание водорастворимых летучих жирных кислот и равно количеству мл 0,1 н щелочного раствора, который требуется для их нейтрализации в 5 граммах жира.

+ количество едкого калия в миллиграммах, расходуемое для нейтрализации свободных жирных кислот, содержащихся в 1 г жира, и служит для установления присутствия в жире свободных жирных кислот.

характеризует количество ненасыщенных триглицеридов

14 Прием или совокупность приемов сравнения измеряемой величины с ее единицей в соответствии с реализованным принципом измерения с помощью измерительного средства называют

+ методом измерения

принципом измерения

методикой измерения

законом измерения

15 Физическая величина, не измеряемая данным средством измерения, но оказывающая влияния на его результаты называется величиной:

контрольной

+ влияющей

совокупной

абсолютной

Шкала и критерии оценки входного контроля:

- оценка «отлично» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.

- оценка «хорошо» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено от 71 до 80% правильных ответов.

- оценка «удовлетворительно» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено от 61 до 70% правильных ответов.

- оценка «неудовлетворительно» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено менее 61% правильных ответов.

8.2. Текущий контроль успеваемости

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

Отсутствие пропусков аудиторных занятий, активная работа на 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. Тест состоит из небольшого количества элементарных вопросов по основным разделам дисциплины

Тестовые вопросы по итогам изучения раздела «Понятие о производственном контроле»

1. Понятие «контроль» в качестве вида административной деятельности подразумевает

только проверку

только управление

проверку с элементами управления

2. Непрерывный процесс, который включает в себя регулирование и наблюдение различных видов деятельности с целью эффективного выполнения конкретных задач

контроль показателей безопасности

управленческий контроль

контроль со стороны потребителей

3. Задачи контроля НЕ подразумевают

констатация и оценка достигнутых результатов предпринимательской

деятельности и формулировка основных выводов

выявление продукта -лидера по качеству среди однородной группы продукции

всесторонняя оценка эффективности стратегического и тактического

планирования

4. Оценка результатов – это стадия контроля

начальная
промежуточная
окончательная

5. Анализ факторов, которые обусловили получение таких результатов и раскрытие причин, отклонений, фактических показателей от запланированных – это стадия контроля

начальная
промежуточная
окончательная

6. Основные методы контроля, которые используются в организациях
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

сравнения факторов,
обследования процессов
хроматографические
радиологические

7. Мероприятие, проводимое по отдельным вопросам финансово-хозяйственной деятельности на основе отчётных, балансовых и расходных документов

проверка
надзоры
мониторинг
брифинг

8. Интегрирование контроля во все функции организации

системность
оптимальность
экономичность
эргономичность

9 Важнейшей функцией управленческого контроля является
определение органолептических показателей входящего сырья
контроль качества готовой продукции

разработка стандартной системы отчетности
Выявление нарушений трудовой дисциплины

10. Порядок контроля в организации осуществляется в последовательности
РАСПОЛОЖИТЕ ЭТАПЫ КОНТРОЛЯ В ПОРЯДКЕ ИХ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

1. Сбор информации
2. Обработка информации
3. Анализ информации о фактических результатах деятельности
4. Сравнение полученных показателей с установленными в нормативной документации нормами, выявление отклонений и анализ причин их возникновения
5. Разработка корректирующих мероприятий
6. Инспекция

11. Основными ориентирами контроля являются

планируемые показатели и параметры
темпы роста продаж вырабатываемой продукции
расширение и выход на новые рынки сбыта

12. Мероприятие по контролю, проводимое контролирующим органом, имеющим лицензию

надзор
обследование
мониторинг
ревизия

13. Взаимосвязанный комплекс финансово- хозяйственной деятельности предприятий, проводимых с помощью определенных приемов фактического и документального контроля

надзор
обследование
мониторинг
ревизия

14. Контроль качества реологических характеристик пищевых продуктов проводят используя ареометр

термометр
термостат
манометр

15. Контроль давления осуществляют с использованием прибора
ареометр
термометр
термостат
манометр

Тестовые вопросы по итогам изучения раздела «Организация процесса и системы контроля на предприятиях пищевой промышленности»

1. Классификация производственного контроля по охвату объектов
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

выборочный
инспекционный
визуальный
геометрический

2. Классификация производственного контроля в зависимости от характера
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

метрологический
визуальный
производственный
предупредительный

3. Классификация производственного контроля по назначению
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

метрологический
визуальный
производственный
предупредительный

4. Классификация производственного контроля по стадиям технологического процесса
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

производственный
инспекционный
предварительный
промежуточный

5. Классификация производственного контроля по виду воздействия
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

метрологический
разрушающий
визуальный
неразрушающий

6. Классификация технического контроля по цели
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

приемочный
разрушающий
визуальный
контроль технологических процессов

7. Контроль, выполняемый сотрудником ОТК, с целью проверки эффективности ранее выполненного контроля

инспекционный
метрологический
предупредительный
летучий

8. Классификация технического контроля по принимаемым решениям
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

активный
инспекционный

метрологический
пассивный

9. Конкретные меры по улучшению качества продукции или технологических процессов - это контроль
активный
инспекционный
метрологический
пассивный

10. Работа, направленная только на фиксацию брака - это контроль
активный
инспекционный
метрологический
пассивный

11. Контроль, осуществляемый по признаку «годен-брак»
альтернативный
пассивный
метрологический
операционный

12. Совокупность методов оперативного и стратегического менеджмента, учета, планирования, анализа, контроля на качественно новом этапе развития рынка это –
контроллинг
аутсорсинг
ленглиз
аудит

13. Контроль призванный систематически следить за выполнением текущих задач
административный
альтернативный
пассивный
активный

14. Маркетинговый контроль базируется на анализе
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ
доли рынка
возможностей сбыта
производственных графиков
последовательности технологических операций

15. Элементами входа при организации внутреннего контроля являются
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ
классификаторы технико-экономической информации
плановая и учетная информация
информация об объекте управления
бухгалтерская отчетность

Шкала и критерии оценивания ответов вопросы рубежного контроля

- оценка «*отлично*» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «*хорошо*» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «*удовлетворительно*» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «*неудовлетворительно*» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено менее 61% правильных ответов.

8.3 Самоподготовка обучающихся к занятиям по дисциплине

Самоподготовка обучающихся к занятиям осуществляется в виде подготовки к практическим занятиям по заранее известным темам и вопросам.

Вопросы для самоподготовки

Тема «Понятие, роль, задачи, функции, методы, принципы контроля на предприятии. Виды контроля на производстве»

1. Что такое контроль? Обоснуйте взгляды различных ученых на ее экономическую сущность производственного контроля
2. Какие выделяют виды производственного контроля?
3. В чем состоит сущность предварительного, текущего и последующего контроля?
4. Какие выделяют виды технического контроля?
5. Какие виды контроля качества существуют на производстве?
6. Как контроль качества влияет на эффективность производственного процесса?

Тема «Системы и технология производственного контроля»

1. Какие нормативно-правовые акты регулируют процесс организации и проведения производственного контроля?
2. Какие этапы включает в себя процесс контроля?
3. Каким требованиям должен отвечать производственный контроль?
4. Что такое контроллинг?
5. Как должен осуществляться контроллинг?
6. Какие существуют подходы к повышению эффективности проведения производственного контроля?

Тема «Создание службы внутреннего контроля. Понятие о программе организации производственного контроля на предприятии»

1. Основные принципы систем внутреннего контроля
2. Из каких элементов состоит система внутреннего контроля?
4. Как проводится внутренний контроль на производстве?
5. Какие показатели оценивают систему внутреннего контроля на предприятии?
6. Какие принципы системы внутреннего контроля необходимо учитывать при его проведении?

Шкала и критерии оценивания самоподготовки по темам занятий

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

- «не зачтено» выставляется обучающемуся, если он не ориентируется в рассматриваемой теме, не выделяет основные понятия и не представляет практические примеры.

9. Промежуточная (семестровая) аттестация по курсу

Подготовка к зачету и сдача зачета по результатам семестра, осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на экзаменационную сессию для обучающихся, сроки которой устанавливаются приказом по университету.

9.1 Процедура проведения зачета

Основные условия получения зачета:

- 1) обучающийся регулярно посещал лекционные и практические занятия, выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине;
- 2) прошёл тестирование по итогам изучения разделов 1 и 2 на оценку не ниже «удовлетворительно».

9.1.1 ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ
итогового контроля по дисциплине

Бланк теста
(Образец)

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина»
Тестирование по итогам освоения дисциплины
Б1.В.08 Производственный контроль пищевых производств

ФИО _____ **группа** _____
Дата _____

1. Понятие «контроль» в качестве вида административной деятельности подразумевает
только проверку
только управление
проверку с элементами управления
2. Непрерывный процесс, который включает в себя регулирование и наблюдение различных видов деятельности с целью эффективного выполнения конкретных задач
контроль показателей безопасности
управленческий контроль
контроль со стороны потребителей
3. Задачи контроля НЕ подразумевают
констатация и оценка достигнутых результатов предпринимательской деятельности и формулировка основных выводов
выявление продукта -лидера по качеству среди однородной группы продукции
всесторонняя оценка эффективности стратегического и тактического планирования
4. Оценка результатов – это стадия контроля
начальная
промежуточная
окончательная
5. Анализ факторов, которые обусловили получение таких результатов и раскрытие причин, отклонений, фактических показателей от запланированных – это стадия контроля
начальная
промежуточная
окончательная
6. Основные методы контроля, которые используются в организациях
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ
сравнения факторов,
обследования процессов
хроматографические
радиологические
7. Мероприятие, проводимое по отдельным вопросам финансово-хозяйственной деятельности на основе отчётных, балансовых и расходных документов
проверка
надзоры
мониторинг
брифинг
8. Интегрирование контроля во все функции организации
системность
оптимальность
экономичность
эргономичность
9. Важнейшей функцией управленческого контроля является
определение органолептических показателей входящего сырья
контроль качества готовой продукции

разработка стандартной системы отчетности
Выявление нарушений трудовой дисциплины

10. Порядок контроля в организации осуществляется в последовательности
РАСПОЛОЖИТЕ ЭТАПЫ КОНТРОЛЯ В ПОРЯДКЕ ИХ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ

1. Сбор информации
2. Обработка информации
3. Анализ информации о фактических результатах деятельности
4. Сравнение полученных показателей с установленными в нормативной документации нормами, выявление отклонений и анализ причин их возникновения
5. Разработка корректирующих мероприятий
6. Инспекция

11. Основными ориентирами контроля являются
планируемые показатели и параметры
темпы роста продаж вырабатываемой продукции
расширение и выход на новые рынки сбыта

12. Мероприятие по контролю, проводимое контролирующим органом, имеющим лицензию
надзор
обследование
мониторинг
ревизия

13. Взаимосвязанный комплекс финансово- хозяйственной деятельности предприятий, проводимых с помощью определенных приемов фактического и документального контроля
надзор
обследование
мониторинг
ревизия

14. Контроль качества реологических характеристик пищевых продуктов проводят используя
ареометр
термометр
термостат
манометр

15. Контроль давления осуществляют с использованием прибора
ареометр
термометр
термостат
манометр

16. Физико-химическим показателем пищевого продукта НЕ является
вид продукта на разрезе
массовая доля жира
температура замерзания
кислотность

17. Используя органы чувств можно определить показатель
температура замерзания
кислотность
плотность
вид продукта на разрезе

18. Величина, разные значения которой могут быть суммированы, умножены на числовой коэффициент, разделены друг на друга
аддитивная
неопределенная
дольная
кратная

19. Измерение величины, принимаемой в соответствии с конкретной измерительной задачей за неизменную на протяжении времени измерения
статическое
динамическое

абсолютное
совокупное

20. Измерение, основанное на прямых измерениях одной или нескольких основных величин и (или) использовании значений физических констант

статическое
динамическое
абсолютное
совокупное

21. Значение величины, которое используют в качестве основы для сопоставления со значениями величин того же рода

опорное
основное
абсолютное
истинное

22. Качественными характеристиками методик и результатов анализа являются:
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ТРЕХ ВЕРНЫХ ВАРИАНТОВ ОТВЕТОВ

точность
повторяемость
воспроизводимость
простота расчета

23. Грубые ошибки в значениях измеряемой величины

промахи
помарки
оплошности

24. Погрешности, соответствующие отклонению измеряемой величины от ее истинного значения всегда в одну сторону - либо завышения, либо в сторону занижения

систематические
случайные
приборные

25. Должностные обязанности инженера по качеству на предприятии НЕ предусматривают
обеспечение выполнения заданий по повышению качества выпускаемой продукции
осуществление контроля за деятельностью подразделений предприятия по обеспечению соответствия продукции современному уровню развития науки и техники, требованиям потребителей на внутреннем рынке
работу с поставщиками

26. Классификация производственного контроля по охвату объектов
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

выборочный
инспекционный
визуальный
геометрический

27. Классификация производственного контроля в зависимости от характера
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

метрологический
визуальный
производственный
предупредительный

28. Классификация производственного контроля по назначению
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

метрологический
визуальный
производственный
предупредительный

29. Классификация производственного контроля по стадиям технологического процесса
УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

производственный

инспекционный
предварительный
промежуточный

30. Классификация производственного контроля по виду воздействия

УКАЖИТЕ НЕ МЕНЕЕ ДВУХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ

метрологический
разрушающий
визуальный
неразрушающий

**КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ
ответов на тестовые вопросы тестирования
по итогам освоения дисциплины**

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если получено более 81% правильных ответов.
- оценка «хорошо» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено от 71 до 80% правильных ответов.
- оценка «удовлетворительно» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено от 61 до 70% правильных ответов.
- оценка «неудовлетворительно» при прохождении тестирования выставляется обучающемуся, если получено менее 61% правильных ответов.

Нормативная база проведения промежуточной аттестации студентов по результатам изучения дисциплины:	
1) действующее «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов и слушателей в ФГБОУ ВО Омский ГАУ	
Основные характеристики промежуточной аттестации студентов по итогам изучения дисциплины	
Цель промежуточной аттестации -	установление уровня достижения каждым студентом целей и задач обучения по данной дисциплине, изложенным в п.2.2 РП
Форма промежуточной аттестации -	Зачет с оценкой
Место процедуры получения зачёта в графике учебного процесса	1) участие обучающихся в процедуре получения зачёта осуществляется за счёт учебного времени (трудоемкости), отведённого на изучение дисциплины
	2) процедура проводится в рамках ВАРС, на последней неделе семестра
Основные условия получения студентом зачёта:	1) студент выполнил все виды учебной работы (включая самостоятельную) и отчитался об их выполнении в сроки, установленные графиком учебного процесса по дисциплине; 2) прошёл итоговое тестирование
Процедура получения зачёта – Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков:	Представлены в Фонде оценочных средств по данной учебной дисциплине (см. – Приложение 9 РП)

Результаты дифференцированного зачета определяют оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» ставится обучающемуся, показавшему глубокое знание предмета; систематически посещавшему лекционные и практические занятия, свободно применившему теоретические положения для анализа процессов и явлений, связанных с задачами профессиональной деятельности; продемонстрировавшему навыки и умения в применении теоретических знаний в ходе практических занятий; выполнившему фиксированные виды внеаудиторной работы; получения оценки «отлично» при прохождении итогового тестирования;

Оценка «хорошо» ставится обучающемуся, показавшему твердое знание предмета; систематически посещавшему лекционные и практические занятия, умеющему применять теоретические знания для анализа тем, связанных с профессиональной деятельностью; продемонстрировавшему навыки в применении теоретических знаний в ходе практических и семинарских занятий; выполнившему фиксированные виды внеаудиторной работы. Получения оценки «хорошо» при прохождении итогового тестирования.

Оценка «удовлетворительно» ставится обучающемуся, знающему предмет; имеющему существенное количество пропусков (без уважительной причины) лекционных и практических занятий, продемонстрировавшему навыки и умения в применении теоретических знаний в ходе практических и

семинарских занятий, выполнившему фиксированные виды внеаудиторной работы. Получения оценки «удовлетворительно» при прохождении итогового тестирования.

Оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, не выполнившему фиксированные виды внеаудиторной работы и (или) не усвоившему основного содержания дисциплины, имеющему существенное количество пропусков (без уважительной причины) лекционных и практических занятий, получившему оценку «неудовлетворительно» при прохождении итогового тестирования

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.

ПЕРЕЧЕНЬ
литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины
Б1.В.08 Производственный контроль пищевых производств

Автор, наименование, выходные данные	Доступ
1	2
Сажин, С. Г. Приборы контроля состава и качества технологических сред : учебное пособие / С. Г. Сажин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-1237-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211013 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Сажин, С. Г. Средства автоматического контроля технологических параметров : учебник / С. Г. Сажин. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 368 с. — ISBN 978-5-8114-1644-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211670 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Гуринович, Г. В. Производственный контроль на предприятиях мясной промышленности : учебное пособие / Г. В. Гуринович. — Кемерово : КемГУ, 2016. — 129 с. — ISBN 978-5-89289-939-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/93550 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Технология и оборудование для производства натурального сыра : учебник для вузов / И. И. Раманаускас, А. А. Майоров, О. Н. Мусина [и др.]. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 508 с. — ISBN 978-5-8114-9888-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/201614 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Бредихин, С. А. Технологическое оборудование переработки молока / С. А. Бредихин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 412 с. — ISBN 978-5-507-45217-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/262469 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Процессы и аппараты. Расчет и проектирование аппаратов для тепловых и тепломассообменных процессов / А. Н. Остриков, В. Н. Василенко, Л. Н. Фролова, А. В. Терехина. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 440 с. — ISBN 978-5-8114-9453-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/264221 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Процессы и аппараты пищевой технологии : учебное пособие / С. А. Бредихин, А. С. Бредихин, В. Г. Жуков, Ю. В. Космодемьянский. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 544 с. — ISBN 978-5-8114-1635-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211625 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Рудаков, О. Б. Технохимический контроль жиров и жирозаменителей : учебное пособие / О. Б. Рудаков. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 576 с. — ISBN 978-5-8114-1147-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/210728 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания : учебное пособие / составители О. Г. Комкова, Я. П. Сердюкова. — Персиановский : Донской ГАУ, 2019. — 177 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/133412 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Пищевая биотехнология продуктов из сырья растительного происхождения : учебник / А. Ю. Просеков, О. А. Неверова, Г. Б. Пищиков, В. М. Позняковский. — 2-е изд., перераб. и доп. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 262 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/135193 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com

Технология производства продукции пчеловодства по законам природного стандарта : монография / А. Г. Маннапов [и др.] ; Рос. гос. аграр. ун-т - МСХА им. К.А. Тимирязева. - М. : Проспект, 2016. - 192 с. - ISBN 978-5-392-17509-3 – Текст : непосредственный	НСХБ
Производственный контроль предприятий отрасли : учебное пособие / О. Ю. Мальцева, О. Л. Мещерякова, О. С. Корнеева, Г. П. Шуваева. — Воронеж : ВГУИТ, 2016. — 96 с. — ISBN 978-5-00032-211-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/92223 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
Дроханов, А. Н. Видеоспектрометр для экспресс-контроля пищевых сред и готовых продуктов : монография / А. Н. Дроханов, А. Е. Краснов. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-3779-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/206621 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	http://e.lanbook.com
О качестве и безопасности пищевых продуктов [Электронный ресурс] : федеральный закон от 2 января 2000 г. № 29-ФЗ (с изменениями и дополнениями). -	СПС «Консультант-плюс»
Молочная промышленность : научно-технический и произв. журнал - Москва : 1934 - Выходит ежемесячно. –ISSN: 1019-8946. – Текст : непосредственный	НСХБ
Пищевая промышленность. – Москва : Пищевая промышленность, 1930. – Выходит ежемесячно. – ISSN 0235-2487. – Текст : непосредственный	НСХБ
Вопросы питания : научно-практический журнал – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 1932 - – Выходит раз в два месяца (6 / год) – ISSN 0042-8833. – Текст : электронный. – URL: https://eivis.ru/browse/publication/103533	https://eivis.ru/

**ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»
И ЛОКАЛЬНЫХ СЕТЕЙ УНИВЕРСИТЕТА,
необходимых для освоения дисциплины
Б1.В.08 Производственный контроль пищевых производств**

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 ZNANIUM.COM		http://znanium.com
Электронно-библиотечная система «Издательства Лань»		http://e.lanbook.com
Электронно-библиотечная система Консультант студента		http://www.studentlibrary.ru
Универсальная база данных ИВИС		https://eivis.ru/
Справочная правовая «Система Консультант плюс»		http://www.consultant.ru
2. Электронные сетевые учебные ресурсы открытого доступа:		
Профессиональные базы данных		http://do.omgau.ru
3. Электронные учебные и учебно-методические ресурсы, подготовленные в университете:		
Автор(ы)	Наименование	Доступ

ИЗМЕНЕНИЯ И ДОПОЛНЕНИЯ

Ведомость изменений

Срок, с которого вводится изменение	Номер и основное содержание изменения и/или дополнения	Отметка об утверждении/ согласовании измене- ний	
		инициатор из- менения	руководитель ОПОП или председатель МКН

Форма титульного листа самостоятельной работы

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

Направление подготовки 27.03.01 Стандартизация и метрология

Самостоятельная работа

по дисциплине «Производственный контроль пищевых производств»

на тему: «.....»

Выполнил(а): студент ____ группы

ФИО _____

Проверил(а): *уч. степень, должность*

ФИО _____

Омск ____