

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гнатюк Сергей Иванович
Должность: Первый проректор
Дата подписания: 12.02.2026 10:24:58
Уникальный программный ключ:
5ede28fe5b714e680817c5c132d4ba793a6b4422

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»**

«Утверждаю»

Декан факультета пищевых технологий

Соколенко Н.М. _____

«29» __апреля__ 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины «Управление качеством продукции»
для направления подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения
направленность (профиль) Технология молока и молочных продуктов

Год начала подготовки – 2025

Квалификация выпускника – магистр

Рабочая программа составлена с учетом требований:

- порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.04.2021 № 245;
- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения, утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 11.08.2020 № 937.

Преподаватели, подготовившие рабочую программу:

ассистент _____ **М.Е.Лаго**

Рабочая программа рассмотрена на заседании кафедры технологии молока и молокопродуктов (протокол № 9 от 02.04.2025).

Заведующий кафедрой _____ **В.П. Лавицкий**

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией факультета пищевых технологий (протокол № 9 от 24.04.2025).

Председатель методической комиссии _____ **А.К. Пивовар**

Руководитель основной профессиональной образовательной программы _____ **В.П. Лавицкий**

1. Предмет. Цели и задачи дисциплины, её место в структуре образовательной программы

Предметом дисциплины являются стандарты, системы управления качеством, системы безопасности пищевых продуктов.

Целью дисциплины является приобретение теоретических знаний в области управления качеством, внедрения систем управления качеством на основе международных стандартов серии ИСО версии 2015 года, основы механизмов внедрения систем управления качеством на предприятиях молочной промышленности.

Основные задачи изучения дисциплины является изучение целей, принципов и основных документов в области систем управления качеством; ознакомление с основными понятиями, целями, принципами и объектами в международных стандартах серии ИСО; изучение целей, принципов и основных документов в области стандартизации; изучение механизма внедрения систем управления качеством на основе стандартов ИСО.

Место дисциплины в структуре образовательной программы.

Дисциплина «Управление качеством продукции» относится к дисциплинам обязательной части (Б1.О.11) основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО).

Дисциплина читается в 3 семестре, предшествует дисциплине «Проектирование предприятий производства продуктов животного происхождения», «Технология разработки стандартов и нормативной документации», «Отраслевая стандартизация и сертификация».

Предшествует блоку 3 Государственная итоговая аттестация «Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы» (Б3.01(Д)).

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-1	Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия	ОПК 1.2 Выстраивает инновационную политику предприятия	<p>Знать: методы инновационного развития и бизнес-планирования перерабатывающих предприятий;</p> <p>Уметь: разрабатывать бизнес-планы и планы инновационного развития перерабатывающих предприятий пищевой промышленности;</p> <p>Иметь навыки использования бизнес-планов в рамках инновационного развития перерабатывающих предприятий пищевой промышленности;</p>
		ОПК 1.3 Оценивает и осуществляет выбор концептуального подхода развития предприятия	<p>Знать: виды концептуальных подходов при развитии перерабатывающих предприятий;</p> <p>Уметь: оценивать и осуществлять выбор концептуального подхода среди различных предложенных при развитии перерабатывающих предприятий;</p> <p>Иметь навыки применять концептуальный подход развития перерабатывающего предприятия пищевой промышленности</p>

Коды компетенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения
ОПК-3	Способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологичных решений	ОПК 3.1 Оценивает риски при нарушении технологического процесса производства, используя инновационные технологические решения	Знать: технологические процессы, причины их нарушения и инновационные методы решения при производстве всех продуктов на перерабатывающем предприятии; Уметь: определять критические точки в технологическом процессе при производстве продуктов на перерабатывающем предприятии; Иметь навык оценивать риски при нарушении технологических процессов и навык применения инновационных методов устранения нарушений
		ОПК.3.2. Управляет качеством процесса и продукции	Знать: нормативную документацию для организации управления качеством продукции Уметь: разрабатывать планы управления качеством и безопасности пищевых продуктов на перерабатывающих предприятиях Иметь навыки (применять) нормативные документы при организации управления качеством продукции и систем безопасности пищевых продуктов

3. Объём дисциплины и виды учебной работы

Виды работ	Очная форма обучения		Заочная форма обучения	Очно-заочная форма обучения
	всего зач.ед./ часов	объём часов	всего часов	Всего часов
		3 семестр		
Общая трудоёмкость дисциплины	3,5/126	3,5/126	3,5/126	-
Аудиторная работа:	54	54	14	-
Лекции	24	24	6	-
Практические занятия	30	30	8	-
Лабораторные работы	-	-	-	-
Другие виды аудиторных занятий	-	-	-	-
Предэкзаменационные консультации	-	-	-	-
Курсовой проект	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (всего), час	46	46	112	-
КРВЭС	26	26	-	-
Вид промежуточной аттестации (зачёт, экзамен)	экзамен	экзамен	экзамен	-

4. Содержание дисциплины

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план).

Раздел дисциплины	Л	ПЗ	ЛР	КРВЭС	СРС
Очная форма обучения					
Раздел 1. Качество и безопасность как основные свойства продукции	4	4	-	4	8
Раздел 2. Система управления качеством	4	4	-	4	8
Раздел 3. Инструменты управления качеством	4	4	-	4	8
Раздел 4. Затраты на качество	4	6	-	4	8
Раздел 5. Изучение опыта внедрения системы управления качеством	4	4	-	4	6
Раздел 6. Система безопасности пищевых продуктов	4	6	-	6	8
ВСЕГО	24	30	-	26	46
Заочная форма обучения					
Раздел 1. Качество и безопасность как основные свойства продукции	0,5	1	-	-	18
Раздел 2. Система управления качеством	0,5	1	-	-	18
Раздел 3. Инструменты управления качеством	0,5	1	-	-	18
Раздел 4. Затраты на качество	1	1	-	-	18
Раздел 5. Изучение опыта внедрения системы управления качеством	1	1	-	-	18
Раздел 6. Система безопасности пищевых продуктов	1	1	-	-	20
ВСЕГО	4	6	-	-	112

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Раздел 1. Качество и безопасность как основные свойства продукции.

Качество и безопасность как основные свойства продукции. Концепция всеобщего управления качеством

Раздел 2. Система управления качеством.

Система управления качеством – важнейшая составляющая системы общего менеджмента предприятия. Аудит системы управления качеством.

Раздел 3. Инструменты управления качеством.

Стандарт ИСО 9001 как основной документ обеспечения управления качеством на перерабатывающих предприятиях.

Раздел 4. Затраты на качество.

Методика расчета затрат на внедрение системы управления качеством в соответствии со стандартами ИСО серии 9000 версии 2015 года

Раздел 5. Изучение опыта внедрения системы управления качеством.

Изучение внедренной системы управления качеством в соответствии с международным стандартом ИСО 9001:2015 на примере предприятия молочной промышленности.

Раздел 6. Система безопасности пищевых продуктов.

Обеспечение и контроль принципов НАССР при проектировании и функционировании перерабатывающих предприятий

4.3. Перечень тем лекций

№ п/п	Тема лекции	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
Раздел 1. Качество и безопасность как основные свойства продукции		4	1
1.	Тема лекционного занятия 1. Качество и безопасность как основные свойства продукции. Концепция всеобщего управления качеством	4	1
Раздел 2. Система управления качеством		4	1
2.	Тема лекционного занятия 2. Система управления качеством – важнейшая составляющая системы общего менеджмента предприятия. Аудит системы управления качеством.	4	1
Раздел 3. Инструменты управления качеством		4	1
3.	Тема лекционного занятия 3. Стандарт ИСО 9001 как основной документ обеспечения управления качеством на перерабатывающих предприятиях.	4	1
Раздел 4. Затраты на качество		4	1
4.	Тема лекционного занятия 4. Методика расчета затрат на внедрение системы управления качеством в соответствии со стандартами ИСО серии 9000 версии 2015 года	4	1
Раздел 5. Изучение опыта внедрения системы управления качеством		4	1
5.	Тема лекционного занятия 5. Изучение внедренной системы управления качеством в соответствии с международным стандартом ИСО 9001:2015 на примере предприятия молочной промышленности	4	1
Раздел 6. Система безопасности пищевых продуктов		4	1

6.	Тема лекционного занятия 6. Обеспечение и контроль принципов НАССР при проектировании и функционировании перерабатывающих предприятий	4	1
Итого		24	6

4.4 Перечень тем практических занятий (семинаров)

№ п/п	Тема практической работы	Объём, ч	
		форма обучения	
		очная	заочная
1.	Тема практической работы 1. Качество как объект управления предприятием	2	2
2.	Тема практической работы 2. Факторы, обеспечивающие качество продукции	2	
3.	Тема практической работы 3. Нормативно-правовое обеспечение качества	2	
4.	Тема практической работы 4. Основные понятия квалитметрии. Изучение методики оценки уровня качества продукции	2	
5.	Тема практической работы 5. Теоретические и практические аспекты управления качеством	2	2
	Тема практической работы 6. Изучение механизма управления качеством	2	
	Тема практической работы 7. Изучение особенностей управления качеством на этапе использования продукта	2	
	Тема практической работы 8. Функции управления качеством. Разработка политики в области качества	2	
	Тема практической работы 9. Определение соответствия продукции требованиям и ожиданиям потребителя	2	
	Тема практической работы 10. Изучение методов контроля качества продукции	2	
	Тема практической работы 11. Системы управления качеством. Анализ СМК. Разработка элементов СМК предприятия	2	2
	Тема практической работы 12. Изучение международных стандартов ИСО серии 9000	2	
	Тема практической работы 13. Организация и проведение внутреннего аудита СМК молокоперерабатывающего	2	
	Тема практической работы 14. Системы безопасности пищевых продуктов. Разработка элементов системы безопасности пищевых продуктов на перерабатывающем предприятия	2	2
	Тема практической работы 15. Анализ контрольных точек системы безопасности пищевых продуктов на перерабатывающем предприятии	2	
ВСЕГО		30	8

4.5. Перечень тем лабораторных работ

Лабораторные работы не предусмотрены

4.6. Виды самостоятельной работы студентов и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

4.6.1. Подготовка к аудиторным занятиям

Материалы лекций являются основой для изучения теоретической части дисциплины и подготовки студента к практическим занятиям.

При подготовке к аудиторным занятиям студент должен:

- изучить рекомендуемую литературу;
- просмотреть самостоятельно дополнительную литературу по изучаемой теме.

Основной целью практических занятий является изучение отдельных наиболее сложных и интересных вопросов в рамках темы, а также контроль за степенью усвоения пройденного материала и ходом выполнения студентами самостоятельной работы.

4.6.2. Перечень тем курсовых работ (проектов)

Курсовые работы (проекты) не предусмотрены.

4.6.3. Перечень тем рефератов, расчетно-графических работ

Рефераты, расчетно-графические работы не предусмотрены.

4.6.4. Перечень тем и учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое обеспечение	Объем, ч	
			форма обучения	
			очная	заочная
Раздел 1. Качество и безопасность как основные свойства продукции			8	18
1.	Качество и безопасность как основные свойства продукции. Концепция всеобщего управления качеством	Скрябина, О. В. Управление качеством продукции : учебное пособие / О. В. Скрябина, Д. С. Рябкова, Е. Ю. Тарасова. — Омск : Омский ГАУ, 2022. — 82 с. — ISBN 978-5-907507-28-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202238	8	18
Раздел 2. Система управления качеством			8	18
2.	Система управления качеством – важнейшая составляющая системы общего менеджмента предприятия. Аудит системы управления качеством	Скрябина, О. В. Управление качеством продукции : учебное пособие / О. В. Скрябина, Д. С. Рябкова, Е. Ю. Тарасова. — Омск : Омский ГАУ, 2022. — 82 с. — ISBN 978-5-907507-28-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202238	8	18
Раздел 3. Инструменты управления качеством			8	18

№	Тема самостоятельной работы	Учебно-методическое	Объём, ч	
3.	Стандарт ИСО 9001 как основной документ обеспечения управления качеством на перерабатывающих предприятиях	Скрябина, О. В. Управление качеством продукции : учебное пособие / О. В. Скрябина, Д. С. Рябкова, Е. Ю. Тарасова. — Омск : Омский ГАУ, 2022. — 82 с. — ISBN 978-5-907507-28-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202238	8	18
Раздел 4. Затраты на качество			8	18
4.	Методика расчета затрат на внедрение системы управления качеством в соответствии со стандартами	Скрябина, О. В. Управление качеством продукции : учебное пособие / О. В. Скрябина, Д. С. Рябкова, Е. Ю. Тарасова. — Омск : Омский ГАУ, 2022. — 82 с. — ISBN 978-5-907507-28-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202238	8	18
Раздел 5. Изучение опыта внедрения системы управления качеством			6	18
5.	Изучение внедренной системы управления качеством в соответствии с международным стандартом ИСО 9001:2015 на примере предприятия молочной промышленности	Скрябина, О. В. Управление качеством продукции : учебное пособие / О. В. Скрябина, Д. С. Рябкова, Е. Ю. Тарасова. — Омск : Омский ГАУ, 2022. — 82 с. — ISBN 978-5-907507-28-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202238	6	18
Раздел 6. Система безопасности пищевых продуктов			8	20
6.	Обеспечение и контроль принципов НАССР при проектировании и функционировании перерабатывающих предприятий	Скрябина, О. В. Управление качеством продукции : учебное пособие / О. В. Скрябина, Д. С. Рябкова, Е. Ю. Тарасова. — Омск : Омский ГАУ, 2022. — 82 с. — ISBN 978-5-907507-28-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202238	8	20
Всего			46	112

4.6.5. Другие виды самостоятельной работы студентов
Не предусмотрены.

4.7. Перечень тем и видов занятий, проводимых в интерактивной форме

Не предусмотрены.

5. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Полное описание фонда оценочных средств текущей и промежуточной аттестации обучающихся с перечнем компетенций, описанием показателей и критериев оценивания компетенций, шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы представлены в приложении к настоящей программе.

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц	Кол-во экз. в библиот.
1.	Скрябина, О. В. Управление качеством продукции : учебное пособие / О. В. Скрябина, Д. С. Рябкова, Е. Ю. Тарасова. — Омск : Омский ГАУ, 2022. — 82 с. — ISBN 978-5-907507-28-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/202238	электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, изд-во, год издания, количество страниц
1.	Галушко, М. В. Оценка экономической эффективности мероприятий по повышению качества продукции и услуг : учебное пособие / М. В. Галушко. — Оренбург : ОГУ, 2019. — 102 с. — ISBN 978-5-7410-2279-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/159958 (дата обращения: 03.03.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2.	Пшеничникова, А. Б. Управление качеством биотехнологической продукции : учебное пособие / А. Б. Пшеничникова, Н. А. Брагина. — Москва : РТУ МИРЭА, 2022. — 74 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/311072

6.1.3. Периодические издания

Не предусмотрены.

6.1.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методические указания требуют разработки.

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

№ п/п	Название интернет-ресурса, адрес и режим доступа
1.	ЭБС издательства «Юрайт» [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://bibliot-online.ru/
2.	ЭБС издательства «Лань». [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://e.lanbook.com/ .
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY. [Электронный ресурс].

	https://elibrary.ru/defaultx.asp
4.	Электронный фонд нормативно-технических документов «Техэксперт». [Электронный ресурс]. http://www.cntd.ru/?yclid=5905194109882823518

6.3. Средства обеспечения освоения дисциплины

6.3.1. Компьютерные обучающие и контролирующие программы

Не предусмотрены.

6.3.2. Аудио- и видеопособия

Не предусмотрены.

6.3.3. Компьютерные презентации учебных курсов

Не предусмотрены.

7. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий	Перечень основного оборудования, приборов и материалов
1.	Т-107 – аудитория для проведения лекционных и практических занятий	Парта аудиторная – 16 шт.
2.	Т-201 – лаборатория технологии молока и молочных продуктов; учебно-научная аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации и самостоятельной работы	Персональный компьютер – 1 шт., весы технические – 1 шт., весы – 4 шт., вискозиметр – 1 шт., иономер – 1 шт., микроскоп – 2 шт., маслобойка – 1 шт., прибор Журавлевой – 1 шт. рефрактометр – 2 шт., рН – метр – 1 шт., ксерокс Canon – 1 шт., стерилизатор – 1 шт., термостат – 1 шт., холодильник – 2 шт., центрифуга – 3 шт., шкаф сушильный – 3 шт., вентилятор – 1 шт., йогуртница – 1 шт., мороженица – 1 шт., печька электрическая – 2 шт., прибор Экомилк – 1 шт., сепаратор молочный – 1 шт., сканер – 1 шт., хлебопечь – 1 шт., бойлер – 1 шт., шкаф – 3 шт., сушилка – 1 шт., вешалка – 1 шт., огнетушитель – 1 шт., шкаф вытяжной – 1 шт., набор столов – 1 из 3в наборе, парта аудиторная – 12 шт., стулья – 40 шт., стол – 7 шт., лабораторная посуда (колбы, пипетки, бюретки, и пр.); химические реактивы; демонстрационные материалы (стенды и пр.)

8. Междисциплинарные связи

Протокол

согласования рабочей программы с другими дисциплинами

Наименование дисциплины, с которой проводилось согласование	Кафедра, с которой проводилось согласование	Предложения об изменениях в рабочей программе. Заключение об итогах согласования
Проектирование предприятий производства продуктов животного происхождения	Кафедра технологии молока и молокопродуктов	согласовано
Технология разработки стандартов и нормативной документации	Кафедра технологии молока и молокопродуктов	согласовано
Отраслевая стандартизация и сертификация	Кафедра технологии молока и молокопродуктов	согласовано

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ К.Е. ВОРОШИЛОВА»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

учебной дисциплины «Управление качеством продукции»

Направление подготовки: 19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Направленность (профиль): Технология молока и молочных продуктов

Уровень профессионального образования: магистратура

Год начала подготовки: 2025

Луганск, 2025

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ, СООТНЕСЕННЫХ С ИНДИКАТОРАМИ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ, С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Код контролируемой компетенции	Формулировка контролируемой компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Этап (уровень) освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и (или) разделов дисциплины	Наименование оценочного средства	
						Текущий контроль	Промежуточная аттестация
ОПК-1	Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия	ОПК 1.2 Выстраивает инновационную политику предприятия	Первый этап	Знать: методы инновационного развития и бизнес-планирования перерабатывающих предприятий;	Раздел 1-6	Тесты закрытого типа	Экзамен
			Второй этап	Уметь: разрабатывать бизнес-планы и планы инновационного развития перерабатывающих предприятий пищевой промышленности;		Задания открытого типа (вопросы для опроса)	Экзамен
			Третий этап	Иметь навыки использования бизнес-планов в рамках инновационного развития перерабатывающих предприятий пищевой		Практические задания	Экзамен

Код контро-	Формулировка контролируемо	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и	Наименование оценочного средства	
				промышленности;			
ОПК-3	Способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологичных решений	ОПК 3.1 Оценивает риски при нарушении технологического процесса производства, используя инновационные технологичные решения	Первый этап	Знать: технологические процессы, причины их нарушения и инновационные методы решения при производстве всех продуктов на перерабатывающем предприятии;	Раздел 1-6	Тесты закрытого типа	Экзамен
			Второй этап	Уметь: определять критические точки в технологическом процессе при производстве продуктов на перерабатывающем предприятии;		Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Экзамен
			Третий этап	Иметь навык оценивать риски при нарушении технологических процессов и навык применения инновационных методов устранения нарушений		Практические задания	Экзамен

Код контро-	Формулировка контролируемо	Индикаторы достижения	Этап (уровень) освоения	Планируемые результаты обучения	Наименование модулей и	Наименование оценочного средства	
		ОПК.3.2. Управляет качеством процесса и продукции	Первый этап	Знать: нормативную документацию для организации управления качеством продукции	Раздел 1-6	Тесты закрытого типа	Экзамен
Второй этап	Уметь: разрабатывать планы управления качеством и безопасности пищевых продуктов на перерабатывающих предприятиях		Раздел 1-6	Тесты открытого типа (вопросы для опроса)	Экзамен		
Третий этап	Иметь навыки (применять) нормативные документы при организации управления качеством продукции и систем безопасности пищевых продуктов		Раздел 1-6	Практические задания	Экзамен		

2. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЯ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
1.	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая измерить уровень знаний.	Тестовые задания	В тесте выполнено 90-100% заданий	Оценка «Отлично» (5)
				В тесте выполнено более 75-89% заданий	Оценка «Хорошо» (4)
				В тесте выполнено 60-74% заданий	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				В тесте выполнено менее 60% заданий	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
				Большая часть определений не представлена, либо представлена с грубыми ошибками.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
2.	Опрос	Форма работы, которая позволяет оценить кругозор, умение логически построить ответ, умение продемонстрировать монологическую речь и иные коммуникативные навыки. Устный опрос обладает большими возможностями воспитательного воздействия, создавая условия для неформального общения.	Вопросы к опросу	Продемонстрированы предполагаемые ответы; правильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; есть логика рассуждений.	Оценка «Отлично» (5)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы; есть логика рассуждений, но неточно использован алгоритм обоснований во время рассуждений и не все ответы полные.	Оценка «Хорошо» (4)
				Продемонстрированы предполагаемые ответы, но неправильно использован алгоритм обоснований во время рассуждений; отсутствует логика рассуждений; ответы не полные.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Ответы не представлены.	Оценка «Неудовлетворительно» (2)
3.	Практические задания	Направлено на овладение методами и методиками изучаемой дисциплины. Для решения предлагается решить	Практическое задание	Продемонстрировано свободное владение профессионально-понятийным аппаратом, владение методами и методиками дисциплины. Показаны способности самостоятельного	Оценка «Отлично» (5)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
		конкретное задание (ситуацию) без применения математических расчетов.		мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме.	
	Продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, при применении методов и методик дисциплины незначительные неточности, показаны способности самостоятельного мышления, творческой активности. Задание выполнено в полном объеме, но с некоторыми неточностями.			Оценка «Хорошо» (4)	
	Продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом на низком уровне; допускаются ошибки при применении методов и методик дисциплины. Задание выполнено не полностью.			Оценка «Удовлетворительно» (3)	
	Не продемонстрировано владение профессионально-понятийным аппаратом, методами и методиками дисциплины. Задание не выполнено.			Оценка «Неудовлетворительно» (2)	
5.	Экзамен	Контрольное мероприятие, которое проводится по окончании изучения дисциплины.	Вопросы к экзамену	Показано знание теории вопроса, понятийно-терминологического аппарата дисциплины; умение анализировать проблему, содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса; глубоко понимать материал; владение аналитическим способом изложения вопроса, научных идей; навыками аргументации и анализа фактов, событий, явлений, процессов. Выставляется	Оценка «Отлично» (5)

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				обучающемуся, полно, подробно и грамотно ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора.	
				Показано знание основных теоретических положений вопроса; умение анализировать явления, факты, действия в рамках вопроса; содержательно и стилистически грамотно излагать суть вопроса, но имеет место недостаточная полнота ответов по излагаемому вопросу. Продемонстрировано владение аналитическим способом изложения вопроса и навыками аргументации. Выставляется обучающемуся, полностью ответившему на вопросы билета и вопросы экзаменатора, но допустившему при ответах незначительные ошибки, указывающие на наличие «несистемности» и пробелов в знаниях.	Оценка «Хорошо» (4)
				Показано знание теории вопроса фрагментарно (неполнота изложения информации; оперирование понятиями на бытовом уровне); умение выделить главное, сформулировать выводы, показать связь в построении ответа не продемонстрировано. Владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся допустил существенные ошибки при ответах на вопросы билетов и вопросы экзаменатора.	Оценка «Удовлетворительно» (3)
				Знание понятийного	Оценка

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде	Критерии оценивания	Шкала оценивания
				аппарата, теории вопроса, не продемонстрировано; умение анализировать учебный материал не продемонстрировано; владение аналитическим способом изложения вопроса и владение навыками аргументации не продемонстрировано. Обучающийся не ответил на один или два вопроса билета и дополнительные вопросы экзаменатора.	«Неудовлетворительно» (2)

3. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Оценочные средства для проведения текущего контроля

Текущий контроль осуществляется преподавателем дисциплины при проведении занятий в форме тестовых заданий, устного опроса.

ОПК-3 Способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений

ОПК-3.1. Оценивает риски при нарушении технологического процесса производства, используя инновационные технологичные решения

Первый этап (пороговой уровень) - показывает сформированность показателя компетенции «знать»: технологические процессы, причины их нарушения и инновационные методы решения при производстве всех продуктов на перерабатывающем предприятии.

Тестовые задания закрытого типа

1. Выборочный контроль это:
(выберите один вариант ответа)
 - а) степень соотношения среднего значения
 - б) действие предприятия в отношении несоответствия продукции
 - в) контроль продукции, процессов и услуг
 - г) полная продолжительность наработки объема продукции

2. Технический анализ применяется для:
(выберите один вариант ответа)
 - а) изучения пожеланий потребителей

- б) сравнение технических характеристик продукции с проектными
- в) для бальной экспертной оценки качества продукции
- г) для анализа инновационных проектов

3. При сертификации продукции выдают:
(выберите один вариант ответа)

- а) сертификат происхождения
- б) сертификат подлинности
- в) гигиенический сертификат
- г) сертификат соответствия

4. Обязательными частями государственного стандарта является :
(выберите один вариант ответа)

- а) безопасность
- б) экологичность
- в) конструкция
- г) взаимозаменяемость

5. Качество это соответствие:
(выберите один вариант ответа)

- а) стандарту
- б) применению
- в) стоимости
- г) потребности

Ключи

1.	в
2.	б
3.	г
4.	б
5.	г

6. Прочитайте текст и установите последовательность оценочных показателей качества для составления оценивания образца:

- а) безопасность
- б) экономичность
- в) надежность
- г) экологические свойства

Ключи

6	в, а, б, г
---	------------

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь» определять критические точки в технологическом процессе при производстве продуктов на перерабатывающем предприятии.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Что входит в понятие качества?
2. Охарактеризуйте степень соответствия техническим требованиям.
3. В чем заключаются функции планирования качества?
4. Какова цель функции осуществления контроля качества?
5. Назовите элементы составляющие качество.

Ключи

1.	Качество это- совокупность характерных свойств, формы, внешнего вида при условии применения, которыми наделены товары по своему назначению
2.	Степень соответствия показателей качества характеризует изготовленные изделия нормам качества, заданным в конструкторской документации
3.	Функции планируемого качества заключаются: в техническом уровне предприятия, эффективности контроля качества, предполагаемой себестоимости и ожидаемой реализации
4.	Цель функции контроля качества - это воплощение запланированного качества конструкции в готовую продукцию
5.	Элементы, составляющие качество это показатели качества которые определяются статистическими методами

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: иметь навык оценивать риски при нарушении технологических процессов и навык применения инновационных методов устранения нарушений.

Практические задания:

- 1 . Документ, выданный по правилам системы сертификации для подтверждения соответствия сертифицированной продукции и установленным требованиям, дайте определение этого документа.
- 2 .Совокупность взаимосвязанных процессов создания и последовательного изменения состояния продукции от формирования исходных требований к ней до окончания ее эксплуатации или потребления, укажите этот процесс
- 3 .Совокупность мероприятий по прекращению промышленного производства продукции, приведите определения этого процесса.
- 4 . Часть жизненного цикла продукции: от отгрузки ее предприятием- изготовителем до получения потребителям, дайте определение этому понятию.
- 5 .Стадия жизненного цикла продукции, на котором реализуется поддерживается и восстанавливается ее качество, укажите эту стадию продукции

Ключи

1.	Документ-сертификат соответствия
2.	Жизненный цикл продукции
3.	Снятие продукции с производства
4.	Обращение и реализация продукции
5.	Эксплуатация продукции

ОПК-3.2. Способен оценивать риски и управлять качеством процесса и продукции путем использования и разработки новых высокотехнологических решений
ОПК-3.2. Управляет качеством процесса и продукции

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: нормативную документацию для организации управления качеством продукции

Тестовые задания закрытого типа

1. Техническое качество это:
(выберите один вариант ответа)
 - а) потребительские свойства в эксплуатации продукции
 - б) техническая сторона использования продукции
 - в) научно-технические достижения при производстве продукта
 - г) эстетические свойства продукта

2. Составные части менеджмента качества:
(выберите один вариант ответа)
 - а) управленческий состав фирмы в контроле качества
 - б) разработка реализации краткосрочных планов
 - в) планирование, анализ и контроль качества
 - г) система заслуг предприятия выпускаемой качественной продукции

3. Система статистического управления была предложена для проверки качества :
(выберите один вариант ответа)
 - а) процесса
 - б) фирмы
 - в) одного изделия
 - г) потребителя

4. Статистический метод обеспечения качества продукции преследует цель.:
(выберите один вариант ответа)
 - а) контроля производственного процесса
 - б) внимание на выявления брака
 - в) сертификации системы качества
 - г) исключения случайных изменений качества продукции

5. Наибольшее распространение получил метод контроля качества: (выберите один вариант ответа)
 - а) сплошной контроль
 - б) статистические методы
 - в) методы контроля
 - г) работа по рекламации потребителей

Ключи

1.	в
2.	в
3.	а
4.	г
5.	б

6. Прочитайте текст и установите последовательность осуществления мероприятия анализа и контроля качества :
- а) регистрация данных входного контроля
 - б) инспекционный контроль
 - в) регистрация данных промежуточного контроля
 - г) регистрация данных контроля готового изделия

Ключи

6.	багв
----	------

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: разрабатывать планы управления качеством и безопасности пищевых продуктов на перерабатывающих.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Что представляет статистический анализ качества?
2. Как определяется точность процесса?
3. Что понимают под уровнем дефектности?
4. Что входит в план выборочного контроля качества?
5. Охарактеризуйте уровень контроля качества.

Ключи

1.	Статистический анализ качества –это исследование условий и факторов, влияющих на качество продукции
2.	Точность процесса определяется как свойство технологического процесса, обуславливающих близость действий и значений параметров производства продукции
3.	Под уровнем дефектности понимают – долю дефектных единиц продукции на 100 единиц продукции
4.	Совокупность данных об объектах выборок и контрольных нормативах-приемочного и браковочного числа
5.	Уровень контроля это - характеристика плана контроля, увязывающая объем выборки с объемом партии или потока продукции

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: (применять) нормативные документы при организации управления качеством продукции и систем безопасности пищевых продуктов.

Практические задания

1. Количество единиц продукции, производимое за установленный интервал времени (смена ,день, час) в одних и тех же условиях, дайте определение этого цикла
2. Контроль качества, осуществляющейся в условиях непрерывного производства с чередованием сплошного цикла и выбор контроля по определенным правилам, укажите этот процесс
3. Количественная характеристика одного или нескольких свойств продукции, составляющая ее качество применительно к условиям ее создания, эксплуатации и потреблению, приведите определение этого понятия.
4. Совокупность планируемых и систематически проводимых мероприятий, создающих необходимые условия для выполнения каждого этапа, качества, укажите этот процесс
5. Постоянная деятельность, направленная на повышение технического уровня продукции, качества изготовления, совершенствование элементов производства и системы качества, укажите определение этому показателю качества.

Ключи

1.	Производственный цикл
2.	Процесс – статистического непрерывного контроля
3.	Показатели качества продукции
4.	Процесс обеспечения качества продукции
5.	Показатель –улучшения качества продукции.

ОПК-1.2. Способен разрабатывать эффективную стратегию, инновационную политику и конкурентоспособные концепции предприятия

ОПК 1.2. Выстраивает инновационную политику предприятия

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: методы инновационного развития и бизнес-планирования перерабатывающих предприятий.

Тестовые задания закрытого типа

1. Номенклатура показателей качества продукции устанавливается:

(выберите один вариант ответа)

- а) производителями продукции
- б) в результате опроса потребителей
- в) государственным стандартом
- г) государственными исполнительными органами

2. Технология контроля качества разрабатывается отделом :

(выберите один вариант ответа)

- а) качества
- б) главного механика
- в) главного технолога
- г) технического контроля

3. Петля (спираль) качества это:

(выберите один вариант ответа)

- а) любой документ о соответствии продукта требуемому качеству
- б) совокупность организационной структуры обеспечивающий осуществления общего руководства качеством
- в) система, обеспечивающая аккредитацию лабораторий
- г) документ в котором указано оптимальное качество.

4. Система качества это:

(выберите один вариант ответа)

- а) деятельность по подтверждению соответствия продукции определенным стандартам
- б) совокупность организационной структуры, обеспечивающей осуществление общего руководства качеством.
- в) система, обеспечивающая аккредитацию лабораторий
- г) документ в котором указано оптимальное качество

5. Стандарты ИСО серии 9000 устанавливают: (выберите один вариант ответа)

- а) единый, признанный в мире подход к договорным условиям по оценки систем качества и одновременно регламентирующий отношения между поставщиком и потребителем
- б) современную методологию менеджмента качества
- в) совокупность свойств и характеристик продукции

г) мероприятия по обеспечению качества

Ключи

1.	в
2	в
3.	г
4.	б
5.	а

6. Прочитайте текст и установите последовательность этапов управления контролем качества на продукцию :

- а) управляющие воздействие
- б) осуществление воздействия
- в) планирование качества
- г) контроль качества

Ключи

6.	В,б,г а
----	---------

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: разрабатывать бизнес-планы и планы инновационного развития перерабатывающих предприятий пищевой промышленности.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Охарактеризуйте технический уровень качества продукции.
2. Что относится к базовому образцу?
3. Дайте определение понятия сертификации
4. Что контролирует обязательная сертификация.
5. Чему способствует добровольная сертификация?

Ключи

1.	Технически уровень это – относительная характеристика технического совершенства продукции, совокупности существующих свойств определяющих ее качество и характеризующих научно-технические достижения
2.	Базовый образец - это образец продукции представляющий передовые научно
3.	Сертификация это – деятельность по подтверждению соответствия продукции установленным требованиям
4.	Обязательная сертификация является контролирующим средством по безопасности продукции
5.	Добровольная сертификация способствует повышению конкурентноспособности

ОПК 1.3. Оценивает и осуществляет выбор концептуального подхода развития предприятия

Первый этап (пороговой уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «знать»: виды концептуальных подходов при развитии

перерабатывающих предприятий.

Тестовые задания закрытого типа

1. Технические условия (ТУ) от стандарта отличаются:
(выберите один вариант ответа)
- а) установленными основными требованиями к качеству продукции
 - б) установленными дополнительными требованиями к качеству продукции
 - в) В ТУ заниженные требования к качеству продукции
 - г) ТУ - не государственный нормативно технический документ
2. Стандарты для управления качеством продукции бывают :
(выберите один вариант ответа)
- а) государственные, международные, отраслевые предприятия
 - б) государственные, международные, отраслевые
 - в) государственные, международные
 - г) государственные, отраслевые
3. Восстанавливаемость – это свойство изделия :
(выберите один вариант ответа)
- а) восстанавливать начальные значения параметров в результате устранения неисправности
 - б) сохранять исправность и надежность в определенных условиях эксплуатации и транспортировки
 - в) обусловленное безотказностью и долговечностью
 - г) сохраняя работоспособность до разрушения или другого состояния
4. Ослабленный режим контроля выпускаемой продукции –это:
(выберите один вариант ответа)
- а) сплошной контроль качества
 - б) процедура контроля, продолжающаяся до тех пор, пока не обнаружится дефектное изделие.
 - в) нормальный режим контроля с отборочным количеством проверяемых изделий
 - г) контроль, зависящий от количества брака
5. Сертификат - это:
- (выберите один вариант ответа)
- а) установления соответствия
 - б) государственный стандарт качества процесса
 - в) государственный стандарт качества продукта
 - г) международный документ, характеризующий удовлетворительное качество

Ключи

1.	а
2	а
3.	а
4.	б
5.	г

6. Прочитайте текст и установите последовательность выбора номенклатуры показателей качества производимого с учетом
- а) задач управления качеством продукции

- б) основных требований к показателям качества
- в) назначения и условий использования продукции
- г) анализ требований потребителя
- д) состава и структуры характеризующих свойств.

Ключи

б.	вгадб
----	-------

Второй этап (продвинутый уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «уметь»: оценивать и осуществлять выбор концептуального подхода среди различных предложенных при развитии перерабатывающих предприятий.

Задания открытого типа (вопросы для опроса):

1. Дайте название понятию «надежность».
2. Что характеризует эргономические показатели.
3. Что относят к показателям ремонтнопригодности продукта?
4. Охарактеризуйте показатели технологичности.
5. Характеристика показателей стандартизации и унификации продукта.

Ключи

1.	Надежность – это свойство продукта сохранять во времени в установленных пределах значения всех своих параметров
2.	Эргономические показатели характеризуют удобство и контролируют эксплуатацию продукта на этапах функционального процесса
3.	К показателям ремонтнопригодности продукта относят: вероятность восстанавливаемого работоспособного состояния, средняя трудоемкость ремонта и техническое обслуживание
4.	Показатели технологичности характеризуют свойство продукции, обуславливающие оптимальное распределение затрат труда и времени при технологической подготовки производства, изготовлении и эксплуатации продукции
5.	Показатели стандартизации и унификации характеризуют насыщенность стандартными унифицированными и оригинальными частями продукта

Третий этап (высокий уровень) – показывает сформированность показателя компетенции «владеть»: иметь навыки применять концептуальный подход развития перерабатывающего предприятия пищевой промышленности.

Практические задания:

1. Характеризую особенности продукции, обеспечивающие безопасность человека при потреблении продукции, хранении и транспортировки. Дайте название этому показателю.
2. Метод основан на информации полученной с использованием технических измерений и средств, укажите этот метод
3. Метод оценки показателей качества продукции реализуется группой оцениваемых экспертов, дайте название этого метода.
4. Относительная характеристика технического совершенствования продукции, совокупности существующих свойств определяющих ее качество. Приведите название этого уровня.
5. Образец продукции, представляющий передовые научно-технические достижения и

выделяемый из группы аналогов оценивания продукции, дайте название этого понятия

Ключи

1.	Показатели безопасности
2.	Измерительный метод
3.	Экспертный метод
4.	Технический уровень
5.	Базовый образец

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится в форме устного экзамена.

Вопросы для экзамена

Экзаменационный билет № 1

1. Функции управляющего воздействия на реализацию продукции.
2. Показатели качества продукции.
3. Статистический метод анализа и управления качеством.

Экзаменационный билет № 2

1. Что входит в понятие «качество».
2. Выбор показателей качества.
3. Характеристика анализа точности и стабильности технологических производств.

Экзаменационный билет № 3

1. Общепринятые системы управления качеством.
2. Группы показателей качества.
3. Общепринятые системы управления качеством.

Экзаменационный билет № 4

1. Элементы, составляющие качество.
2. Характеристика показателя надежности качества.
3. Характеристика основных принципов систем качества.

Экзаменационный билет № 5

1. Показатели безопасности качества.
2. Показатели стандартизации качества.
3. Характеристика диаграммы Парето.

Экзаменационный билет № 6

1. Характеристика технического совершенства продукции
2. Показатели унификации качества.
3. Корреляционный анализ качества продукции.

Экзаменационный билет № 7

1. Степень соответствия техническим требованиям качества.
2. Показатели безопасности качества.
3. Виды работ, входящие в программу по сертификации продукции.

Экзаменационный билет № 8

1. Показатели безопасности качества.
2. Характеристика измерительного уровня качества продукции.
3. Инспекционный контроль качества продукции.

Экзаменационный билет № 9

1. Основные принципы системы качества.
2. Расчетный уровень качества продукции.
3. Структурная схема показателей качества.

Экзаменационный билет № 10

1. Показатели качества продукции.
2. Регистрационный метод оценки качества.
3. Основные принципы управления качеством.

Экзаменационный билет № 11

1. Система качества по международному стандарту ИСО серии 9000.
2. Органолептический уровень качества продукции.
3. Характеристика экономического эффекта затрат на качество.

Экзаменационный билет № 12

1. Организационная структура системы качества.
2. Характеристика технического совершенства продукции.
3. Влияния качества на экономический эффект предприятия.

Экзаменационный билет № 13

1. Степень соответствия техническим требованиям качества.
2. Традиционный метод оценки качества.
3. Метод определения потерь низкого качества.

Экзаменационный билет № 14

1. Показатели безопасности качества.
2. Экспертный метод оценки качества.
3. Экономические проблемы качества.

Экзаменационный билет № 15

1. Статистический приемочный контроль качества.
2. Социологический метод оценки качества.
3. TQM – всеобщее управление качеством.

Экзаменационный билет № 16

1. Группа показателей качества по характеризующим свойствам.
2. Показатели, необходимые для оценки качества продукции.
3. Учет и анализ затрат на качество.

Экзаменационный билет № 17

1. Сертификация готовой продукции.
2. Характеристика единичного показателя качества продукции.
3. Характеристика качества на после производственных этапах.

Экзаменационный билет № 18

1. Организационная структура системы качества
2. Формирование и установление показателей качества.
3. Качество в процессе подготовки производства продукции.

Экзаменационный билет № 19

1. Элементы, составляющие качество.
2. Выделение базовых образцов качества.
3. Качество при материально – техническом снабжении.

Экзаменационный билет № 20

1. Характеристика технического совершенства продукции.
2. Характеристика оцениваемого образца качества с базовым.
3. Характеристика качества в рамках маркетинга.

4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Текущий контроль

Тестирование для проведения текущего контроля проводится с помощью системы дистанционного обучения или компьютерной программы КТС-2,0. На тестирование отводится 10 минут. Каждый вариант тестовых заданий включает 10 вопросов. Количество возможных вариантов ответов – 4 или 5. Студенту необходимо выбрать один правильный ответ. За каждый правильный ответ на вопрос присваивается 10 баллов. Шкала перевода: 9-10 правильных ответов – оценка «отлично» (5), 7-8 правильных ответов – оценка «хорошо» (4), 6 правильных ответов – оценка «удовлетворительно» (3), 1-5 правильных ответов – оценка «не удовлетворительно» (2).

Опрос, как средство текущего контроля, проводится в форме устных ответов на вопросы. Студент отвечает на поставленный вопрос сразу, время на подготовку к ответу не предоставляется.

Практические задания как средство текущего контроля проводятся в письменной форме. Студенту выдается задание и предоставляется 10 минут для подготовки к ответу.

Промежуточная аттестация

Экзамен проводится в устной форме или с использованием дистанционных образовательных технологий. Из экзаменационных вопросов составляется 20 экзаменационных билета. Каждый билет состоит из трех вопросов. Комплект экзаменационных билетов представлен в учебно-методическом комплексе дисциплины.

На подготовку к ответу студенту предоставляется 20 минут.