

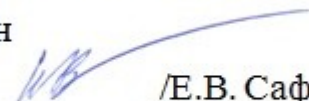
Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Максимов Алексей Борисович  
Должность: директор департамента по образовательной политике  
Дата подписания: 23.09.2023 12:00:45  
Уникальный программный ключ:  
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Факультет Машиностроения

УТВЕРЖДАЮ

Декан



/Е.В. Сафонов/

«16» февраля 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Менеджмент качества**

**Направление подготовки  
22.04.02 Metallургия**

**Профиль подготовки:  
Инновации в металлургии**

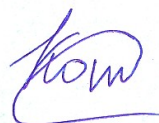
**Квалификация (степень) выпускника  
Магистр**

**Форма обучения  
Заочная**

**Москва – 2023**

**Разработчик(и):**

Ст. преподаватель кафедры «Менеджмент»



/И.С. Кошель/

**Согласовано:**Заведующий кафедрой «Менеджмент»,  
к.э.н., доцент

/Е.Э. Аленина/

Руководитель образовательной программы  
«Инновации в металлургии»

Волгина Н.И.

## Содержание

1.	Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине.....	4
2.	Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
3.	Структура и содержание дисциплины.....	5
4.	Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	7
5.	Материально-техническое обеспечение.....	7
6.	Методические рекомендации.....	7
7.	Фонд оценочных средств.....	9

## 1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

К основным целям освоения дисциплины «Менеджмент качества» следует отнести: формирование у студентов целостного системного представления о теории и практике менеджмента качества, необходимости использования этих достижений во всех сферах деятельности организаций, независимо от их отраслевой принадлежности, а также умений и навыков в области менеджмента качества продукции, услуг, работ, деятельности отечественных предприятий и организаций.

К основным задачам освоения дисциплины «Менеджмент качества» следует отнести:

- Изучение систем менеджмента качества по стандартам ISO.
- Овладение основами сертификации и ресертификации систем менеджмента качества бизнес-процессов организации.

- Характеристика специальных методов управления качеством.

Обучение по дисциплине «Менеджмент качества» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Код и наименование компетенций	Индикаторы достижения компетенции
<p>УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла</p>	<p>Знает методы управления несоответствиями; корректирующие и предупреждающие мероприятия для сложных бизнес-систем, правовые основы сертификации систем среднего и крупного масштаба и сложности; специальные методы управления качеством сложных объектов; основы и принципы менеджмента знаний и менеджмента изменений.</p> <p>Умеет проектировать, разрабатывать рекомендации и решения по совершенствованию действующей системы управления качеством;</p> <p>логически проектировать критерии эффективности и результативности системы управления качеством и её отдельных процессов.</p> <p>Владеет навыками анализа масштабных и сложных систем менеджмента качества; навыками проведения стратегического анализа для разработки стратегических направлений развития в области качества; навыками функционального проектирования систем управления качеством.</p>
<p>ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области системы менеджмента качества</p>	<p>Знает средства и методы улучшения качества; виды и этапы аудитов качества, документация аудита; методы проведения корректирующих и превентивных мероприятий; основы проектирования и внедрения интегрированных систем менеджмента.</p> <p>Умеет участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества; осуществлять проектирование и внедрение интегрированных систем менеджмента.</p> <p>Владеет навыками и технологиями проектирования и внедрения интегрированных систем менеджмента; навыками использования методов lean-менеджмента; навыками применения способов распределения и выравнивания ресурсов предприятия; навыками разработки мероприятий и предложений по улучшению и совершенствованию деятельности организации в области управления качеством.</p>

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина «Менеджмент качества» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

- Методы контроля качества в металлургическом производстве;
- Управление инновациями в металлургии;
- Философские проблемы науки и техники.

## 3. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(е) единиц(ы) (72 часа).

### 3.1 Виды учебной работы и трудоемкость

(по формам обучения)

#### 3.1.1. Заочная форма обучения

№ п/п	Вид учебной работы	Количество часов	Семестры	
			1	
<b>1</b>	<b>Аудиторные занятия</b>	<b>10</b>	10	
	В том числе:			
1.1	Лекции	4	4	
1.2	Семинарские/практические занятия	6	6	
<b>2</b>	<b>Самостоятельная работа</b>	<b>62</b>	62	
<b>3</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>			
	Зачет/диф.зачет/экзамен	<b>Зачет</b>	Зачет	
	<b>Итого</b>	<b>72</b>	72	

### 3.2 Тематический план изучения дисциплины

(по формам обучения)

#### 3.2.1. Заочная форма обучения

№ п/п	Разделы/темы дисциплины	Трудоемкость, час					
		Всего	Аудиторная работа				Самостоятельная работа
			Лекции	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Практическая подготовка	
1.1	Тема 1. Управление и лидерство в менеджменте качества		1				7
1.2	Тема 2. Философия и основы качества		1				7
1.3	Тема 3. Элементы системы менеджмента качества		1				7

1.4	Тема 4. Проектирование продуктов, процессов и услуг в менеджменте качества		1	1		6
1.5	Тема 5. Контроль продукции и бизнес-процессов в менеджменте качества			1		7
1.6	Тема 6. Постоянное улучшение в менеджменте качества			1		7
1.7	Тема 7. Снижение отходов			1		7
1.8	Тема 8. Снижение отходов			1		7
1.9	Тема 9. Риски управления качеством			1		7
<b>Итого</b>			<b>4</b>	<b>6</b>		<b>62</b>

### 3.3 Содержание дисциплины

#### **Тема 1. Управление и лидерство в менеджменте качества**

Рассмотрены основные исторические вехи управления и лидерства в менеджменте качества. Исследован опыт Э. Деминга в области менеджмента качества.

#### **Тема 2. Философия и основы качества**

Рассмотрены подходы к понятию качества, представлены ключевые фигуры - теоретики и практики качества, охарактеризована философия качества

#### **Тема 3. Элементы системы менеджмента качества**

Рассмотрены ключевые элементы системы качества, применяемые на разных этапах жизненного цикла. Охарактеризован HOLM – «домик качества» - и его элементы.

#### **Тема 4. Проектирование продуктов, процессов и услуг в менеджменте качества**

Рассмотрен подход к проектированию продукции и процессов согласно производственной системы Тойота

#### **Тема 5. Контроль продукции и бизнес-процессов в менеджменте качества**

Рассмотрены методы контроля продукции и бизнес-процессов. Представлен общий вид FMEA-анализа. Охарактеризован план реагирования как самостоятельный документ для рабочих и инженеров по качеству. Выделены этапы проведения НАССР-анализа.

#### **Тема 6. Постоянное улучшение в менеджменте качества**

Рассмотрены ключевые инструменты непрерывного улучшения в менеджменте качества: блок-схемы, диаграммы Ишикавы, контрольные карты и гистограммы.

#### **Тема 7. Снижение отходов (часть 1)**

Рассмотрены причины потерь в результате перепроизводства готовой продукции, производства дефектной продукции и отходов переработки

#### **Тема 8. Снижение отходов (часть 2)**

Рассмотрены причины и последствия потерь, вызванных избыточными запасами, излишним ожиданием, лишними движениями,

#### **Тема 9. Риски управления качеством**

Дано определение риску согласно ИСО. Охарактеризован процесс управления рисками и его основные этапы. Рассмотрены подходы к риску: проактивный и реактивный, децентрализованный и централизованный.

### 3.4 Тематика семинарских/практических и лабораторных занятий

#### 3.4.1. Семинарские/практические занятия

Тема 1. Управление и лидерство в менеджменте качества	Семинарское занятие 1
Тема 2. Философия и основы качества	Семинарское занятие 2
Тема 3. Элементы системы менеджмента качества	Семинарское занятие 3
Тема 4. Проектирование продуктов, процессов и услуг в менеджменте качества	Семинарское занятие 4
Тема 5. Контроль продукции и бизнес-процессов в менеджменте качества	Семинарское занятие 5
Тема 6. Постоянное улучшение в менеджменте качества	Семинарское занятие 6
Тема 7. Снижение отходов	Семинарское занятие 7
Тема 8. Снижение отходов	Семинарское занятие 8
Тема 9. Риски управления качеством	Семинарское занятие 9

## 4. Учебно-методическое и информационное обеспечение

### 4.1 Основная литература

1. Васин, С. Г. Управление качеством. Всеобщий подход : учебник для бакалавриата и магистратуры / С. Г. Васин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 404 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3739-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/425062>.

### 4.2 Дополнительная литература

1. Староверова, К. О. Менеджмент. Эффективность управления : учебное пособие для вузов / К. О. Староверова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 269 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09017-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471203>.

### 4.3 Электронные образовательные ресурсы

1. Электронная библиотека Юрайт: <https://urait.ru/>
2. Электронная библиотека онлайн: <http://biblioclub.ru/>
3. Электронная библиотека «Лань»: <https://e.lanbook.com>
4. СДО Московского политеха: <https://online.mospolytech.ru>
5. Б.1.1.1 Менеджмент качества  
<https://online.mospolytech.ru/enrol/index.php?id=9317>

## 5. Материально-техническое обеспечение

Аудитория для лекционных и семинарских занятий общего фонда. Столы учебные со скамьями, аудиторная доска, переносной мультимедийный комплекс (проектор, проекционный экран, ноутбук). Рабочее место преподавателя: стол, стул.

## 6. Методические рекомендации

## **6.1 Методические рекомендации для преподавателя по организации обучения**

Презентация (от английского слова - представление) – это набор цветных картинок-слайдов на определенную тему, который хранится в файле специального формата с расширением РР. Термин «презентация» (иногда говорят «слайд-фильм») связывают, прежде всего, с информационными и рекламными функциями картинок, которые рассчитаны на определенную категорию зрителей (пользователей).

Чтобы презентация хорошо воспринималась слушателями и не вызывала отрицательных эмоций (подсознательных или вполне осознанных), необходимо соблюдать правила ее оформления.

Презентация предполагает сочетание информации различных типов: текста, графических изображений, музыкальных и звуковых эффектов, анимации и видеофрагментов. Поэтому необходимо учитывать специфику комбинирования фрагментов информации различных типов. Кроме того, оформление и демонстрация каждого из перечисленных типов информации также подчиняется определенным правилам. Так, например, для текстовой информации важен выбор шрифта, для графической — яркость и насыщенность цвета, для наилучшего их совместного восприятия необходимо оптимальное взаиморасположение на слайде.

Помимо правильного расположения текстовых блоков, нужно не забывать и об их содержании — тексте. В нем ни в коем случае не должно содержаться орфографических ошибок. Также следует учитывать общие правила оформления текста.

После создания презентации и ее оформления, необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление, проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране), насколько скоро и адекватно она воспринимается из разных мест аудитории, при разном освещении, шумовом сопровождении, в обстановке, максимально приближенной к реальным условиям выступления.

## **6.2 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Лекция – систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем учебного материала, как правило, теоретического характера. При подготовке лекции преподаватель руководствуется рабочей программой дисциплины. В процессе лекций рекомендуется вести конспект, что позволит впоследствии вспомнить изученный учебный материал, дополнить содержание при самостоятельной работе с литературой, подготовиться к экзамену.

Следует также обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в ораторском искусстве. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Выводы по лекции подытоживают размышления преподавателя по учебным вопросам. Преподаватель приводит список используемых и рекомендуемых источников для изучения конкретной темы. В конце лекции обучающиеся имеют возможность задать вопросы преподавателю по теме лекции. При чтении лекций по дисциплине могут использоваться электронные мультимедийные презентации.

Методические указания для обучающихся при работе на семинаре

Семинары реализуются в соответствии с рабочим учебным планом при последовательном изучении тем дисциплины. В ходе подготовки к семинарам обучающемуся рекомендуется изучить основную литературу, ознакомиться с



дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом следует учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. Рекомендуется также дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар.

Поскольку активность обучающегося на семинарских занятиях является предметом контроля его продвижения в освоении курса, подготовка к семинарским занятиям требует ответственного отношения. На интерактивных занятиях студенты должны проявлять активность.

Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся направлена на самостоятельное изучение отдельной темы учебной дисциплины. Самостоятельная работа является обязательной для каждого обучающегося, ее объем по определяется учебным планом. При самостоятельной работе студент взаимодействует с рекомендованными материалами при участии преподавателя в виде консультаций. Для выполнения самостоятельной работы предусмотрено Методическое обеспечение. Электронно-библиотечной система (электронная библиотека) университета обеспечивает возможность индивидуального доступа каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

## 7. Фонд оценочных средств

### 7.1 Методы контроля и оценивания результатов обучения

#### Показатель уровня сформированности компетенций

Менеджмент качества				
ФГОС ВО 22.04.02 «МЕТАЛЛУРГИЯ»				
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие компетенции:				
КОМПЕТЕНЦИИ	Перечень компонентов	Технология формирования компетенций	Форма оценочного средства**	Степени уровней освоения компетенций
УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	Знает методы управления несоответствиями; корректирующие и предупреждающие мероприятия для сложных бизнес-систем, правовые основы сертификации систем среднего и крупного масштаба и сложности; специальные методы управления качеством сложных объектов; основы и принципы менеджмента знаний и менеджмента изменений. Умеет проектировать, разрабатывать рекомендации и решения по совершенствованию	лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	ДС, Т, З	<p><b>Базовый уровень</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет навыками работы с нормативной документацией и методиками оценки финансового положения предприятия, доходности проектов, степени риска;</li> <li>- владеет навыками работы с моделями прогнозирования вероятности банкротства на предприятии.</li> </ul> <p><b>Повышенный уровень</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- владеет навыками работы с нормативной документацией и методиками оценки финансового положения предприятия,</li> </ul>

	действующей системы управления качеством; логически проектировать критерии эффективности и результативности системы управления качеством и её отдельных процессов. Владеет навыками анализа масштабных и сложных систем менеджмента качества; навыками проведения стратегического анализа для разработки стратегических направлений развития в области качества; навыками функционального проектирования систем управления качеством.			доходности проектов, степени риска; - владеет навыками работы с моделями прогнозирования вероятности банкротства на предприятии. Обучающийся способен применять данные навыки в новых нестандартных ситуациях (при анализе возникающих рисков).
ОПК-3. Способен участвовать в управлении профессиональной деятельностью, используя знания в области системы менеджмента качества	Знает средства и методы улучшения качества; виды и этапы аудитов качества, документация аудита; методы проведения корректирующих и превентивных мероприятий; основы проектирования и внедрения интегрированных систем менеджмента. Умеет участвовать в проведении корректирующих и превентивных мероприятий, направленных на улучшение качества; осуществлять проектирование и внедрение интегрированных систем менеджмента. Владеет навыками и технологиями проектирования и внедрения интегрированных систем менеджмента; навыками использования методов lean-менеджмента; навыками применения способов распределения и выравнивания ресурсов предприятия; навыками разработки мероприятий и предложений по	лекция, самостоятельная работа, семинарские занятия	ДС, Т, З	<p><b>Базовый уровень</b></p> <p>- владеет навыками работы с нормативной документацией и методиками оценки финансового положения предприятия, доходности проектов, степени риска;</p> <p>- владеет навыками работы с моделями прогнозирования вероятности банкротства на предприятии.</p> <p><b>Повышенный уровень</b></p> <p>- владеет навыками работы с нормативной документацией и методиками оценки финансового положения предприятия, доходности проектов, степени риска;</p> <p>- владеет навыками работы с моделями прогнозирования вероятности банкротства на предприятии.</p> <p>Обучающийся способен применять данные навыки в новых нестандартных ситуациях (при анализе возникающих рисков).</p>

	улучшению и совершенствованию деятельности организации в области управления качеством.			
--	--	--	--	--

## 7.2 Шкала и критерии оценивания результатов обучения

Шкалы оценивания результатов промежуточной аттестации и их описание:

**Форма промежуточной аттестации: зачет.**

Промежуточная аттестация обучающихся в форме зачёта проводится по результатам выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных учебным планом по данной дисциплине (модулю), при этом учитываются результаты текущего контроля успеваемости в течение семестра. Оценка степени достижения обучающимися планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю) проводится преподавателем, ведущим занятия по дисциплине (модулю) методом экспертной оценки. По итогам промежуточной аттестации выставляется «зачтено» или «не зачтено».

*К промежуточной аттестации допускаются только студенты, выполнившие все виды учебной работы, предусмотренные рабочей программой по дисциплине «Менеджмент качества» (прошли промежуточный контроль)*

Шкала оценивания	Описание
Зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Студент демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков, приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
Не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Студент демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков, приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

## 7.3 Оценочные средства

**Перечень оценочных средств по дисциплине «Менеджмент качества»**

№ ОС	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
1	Доклад, сообщение (ДС)	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-	Темы докладов, сообщений

		практической, учебно-исследовательской или научной темы	
2	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий
3	Зачет (З)	Итоговая форма оценки знаний. В высших учебных заведениях проводятся во время экзаменационных сессий.	Вопросы к зачету

### 7.3.1. Текущий контроль

#### **Темы докладов по дисциплине «Менеджмент качества» (формирование компетенций УК-2 и ОПК-3)**

1. Позиции системы менеджмента качества на основе объединения данных мирового опыта.
2. Представление качества, его связь с другими экономическими категориями (эффективностью, прибыльностью, трудоемкостью, ценой и затратами), его разновидности.
3. «Звезды» качества, их право на существование, место и значимость в управлении.
4. Организационные строения и модели по управлению качеством.
5. Качество – всемирное поле для соперничества.
6. Японский метод управления качеством.
7. Российский и международный подход к управлению качеством
8. Развитие технологий и понятия качества.
9. Качество как экономическая категория.
10. Основные подходы к менеджменту качества.
11. Управление качеством, используя основы стандартов ИСО.
12. Системный подход к управлению качеством.
13. Ориентация на потребителя в системе менеджмента качества.
14. Важность обучения персонала в системе качества.
15. Место метрологии в системе менеджмента качества.
16. Методы и приёмы по работе в постоянном улучшении качества
17. Место организации и оплаты труда в процессе улучшения качества.
18. Организация системы сертификации в РФ и ее роль в международной системе организации
19. Принятие решений в системе менеджмента качества, основанных на фактах.
20. Привлечение субподрядчиков к процессу улучшения качества.
21. Правовые основы сертификации продукции и услуг.
22. Роль документации в системе управления качеством.
23. Юридические основы сертификации продукции и услуг.
24. Правовая основа и периоды сертификации систем качества.

#### **Критерии оценки доклада**

№	Критерий	Оценка			
		отл.	хор.	удовл.	неудовл.

1	Структура доклада	В докладе присутствуют смысловые части, сбалансированные по объему	В докладе присутствуют три смысловые части, несбалансированные по объему	Одна из смысловых частей в докладе отсутствует	В докладе не прослеживается наличие смысловых частей
2	Содержание доклада	Содержание отражает суть рассматриваемой проблемы и основные полученные результаты	Содержание не в полной мере отражает суть рассматриваемой проблемы или основные полученные результаты	Содержание не в полной мере отражает суть рассматриваемой проблемы и основные полученные результаты	Содержание не отражает суть рассматриваемой проблемы или основные полученные результаты
3	Владение материалом	Студент полностью владеет излагаемым материалом, ориентируется в проблеме, свободно отвечает на вопросы	Студент владеет излагаемым материалом, ориентируется в проблеме, затрудняется в ответах на некоторые вопросы	Студент недостаточно свободно владеет излагаемым материалом, слабо ориентируется в проблеме	Студент не владеет излагаемым материалом, слабо ориентируется в проблеме
4	Соответствие теме	Изложенный материал полностью соответствует заявленной теме	Изложенный материал содержит элементы, не соответствующие теме	В изложенном материале присутствует большое количество элементов, не имеющих отношение к теме	Изложенный материал в незначительной степени соответствует теме

**Тесты по дисциплине  
«Менеджмент качества»  
(формирование компетенций УК-2 и ОПК-3)**

Графическое представление данных, которое используется, чтобы сделать объективные выводы о частоте событий и их количестве, это:

- А) блок-схемы
- В) контрольные диаграммы
- С) контрольные карты
- Д) гистограммы

ОТВЕТ: Д

Какому уровню менеджмента компании в области управления качеством отводятся роли управления активами, управления ресурсами, управления рисками, управления производительностью?

- А) высшее руководство
- В) средний менеджмент
- С) линейные менеджеры

ОТВЕТ: А

ИСО 31000:2009 определяет это понятие как «степень, в которой набор характеристик удовлетворяет необходимым требованиям»:

- А) риск
- В) качество
- С) управление рисками

ОТВЕТ: В

ИСО 31000:2009 определяет это понятие как «уровень скоординированной деятельности по руководству и управлению организацией с учетом риска»:

- А) риск
- В) качество
- С) управление рисками

ОТВЕТ: С

Этот вид отходов может быть спровоцирован задержками транспортировки материалов, поломкой машин или оборудования, слишком быстрой или слишком медленной работой операторов или недостаточным количеством служащих:

- А) отходы, вызванные избыточными запасами
- В) отходы, вызванные излишним ожиданием
- С) отходы движения

ОТВЕТ: В

Этот вид отходов возникает, когда происходит движение людей или информации, которое не добавляет ценности продукту или услуге:

- А) отходы, вызванные избыточными запасами
- В) отходы, вызванные излишним ожиданием
- С) отходы движения

ОТВЕТ: С

Какой вид отходов на сегодняшний день считается самым разрушительным из всех отходов?

- А) поведенческие отходы
- В) отходы переработки
- С) отходы ожидания

ОТВЕТ: А

Сколько видов отходов понимается под термином «муда»?

- А) 7
- В) 9
- С) 5

ОТВЕТ: А

Этот вид отходов может относиться к любым запасам как запасам готовой продукции, так и запасам сырья, оборудования и пр.:

- А) отходы, вызванные избыточными запасами
- В) отходы, вызванные излишним ожиданием
- С) отходы движения

ОТВЕТ: А

Действие, которое не добавляет ценности продукту или услуге с точки зрения потребителей, это:

- А) отходы переработки
- В) изменение продукта без изменения процесса
- С) дополнительные копии/избыточная информация

ОТВЕТ: А

Критическая муда (отходы), которая генерирует все остальные отходы и увеличивает объем пространства, необходимого для хранения как сырья, так и готовой продукции, это:

- А) перепроизводство

- В) недопроизводство
- С) некачественное производство

ОТВЕТ: А

Создание большего количества продукта, чем требуется следующему процессу или конечному потребителю, это:

- А) перепроизводство
- В) недопроизводство
- С) некачественное производство

ОТВЕТ: А

Какие контрольные диаграммы используются при дискретно типе данных?

- А) Диаграммы I-MR чарт
- В) Диаграммы P и Np
- С) Диаграммы X-Bar и R-чарт
- Д) Диаграммы X-Бар и S-чарт
- Е) Диаграммы С и U

ОТВЕТ: Е

Какие контрольные диаграммы используются при непрерывном типе данных?

- А) Диаграммы I-MR чарт
- В) Диаграммы P и Np
- С) Диаграммы X-Bar и R-чарт
- Д) Диаграммы X-Бар и S-чарт
- Е) Диаграммы С и U

ОТВЕТ: D

Этот инструмент контроля качества может быть использован для суммирования данных от процесса и графического представления частотного распределения, представления и интерпретации больших объемов данных, показа относительной частоты различных значений данных:

- А) блок-схемы
- В) контрольные диаграммы
- С) контрольные карты
- Д) гистограммы

ОТВЕТ: D

С какой японской компании фактически начался современный менеджмент качества?

- А) Toyota
- В) Sony
- С) Motorola

ОТВЕТ: А

Цель этого инструмента контроля качества состоит в том, чтобы графически представить анализ факторов (причин) которые относятся к определенной проблеме или эффекту:

- А) блок-схемы
- В) причинно-следственные диаграммы
- С) контрольные карты
- Д) гистограммы

ОТВЕТ: В

В этом инструменте контроля качества структура и потоки внутри блоков описываются с помощью языка моделирования OMG Systems Modeling Language (SysML):

- А) блок-схемы
- В) диаграммы
- С) контрольные карты
- Д) гистограммы

ОТВЕТ: А

Чертежная иллюстрация системы, основные части или компоненты которой представлены блоками, это?

- А) блок-схемы
- В) диаграммы
- С) контрольные карты
- Д) гистограммы

ОТВЕТ: А

Какой из 7 принципов плана ХАССП характеризуется тем, что с помощью системного подхода следует определить все возможные риски для безопасности пищевых продуктов?

- А) анализ опасности
- В) выполнение корректирующих действий
- С) мониторинг

ОТВЕТ: А

На каком из 6 шагов FMEA формируется команда, которая знакома с методом и выполнением FMEA, готовятся все необходимые документы и формовочные листы FMEA, ставятся задачи и цели?

- А) шаг 1 Подготовка
- В) шаг 2 Структурный анализ
- С) шаг 3 Функциональный анализ

ОТВЕТ: А

Ориентированы на продукт и выявляют потенциальные ошибки и сбои, возникающие на деталях или при сборке системы:

- А) системные FMEA
- В) конструкционные FMEA
- С) экономические FMEA

ОТВЕТ: В

Основное внимание уделяют функциональному взаимодействию отдельных компонентов сложной системы, чтобы избежать ошибок уже при проектировании системы и проверить ее работоспособность и безопасность:

- А) системные FMEA
- В) конструкционные FMEA
- С) экономические FMEA

ОТВЕТ: А

Показатель приоритета риска или показатель оценки потенциальных ошибок, это:

- А) FMEA
- В) NASA
- С) RPZ

ОТВЕТ: С

Метод управления качеством с помощью анализа рисков, возникающих в процессе деятельности организации, это:

- А) FMEA
- В) NASA
- С) RPZ

ОТВЕТ: А

Какой тип проблем (отходов), снижающих эффективность системы бережливого производства, характеризуется как «изменчивость»?

- А) муда
- В) мури
- С) мура

ОТВЕТ: С



Какой тип проблем (отходов), снижающих эффективность системы бережливого производства, характеризуется как «нестабильность»?

- А) муда
- В) мури
- С) мура

ОТВЕТ: В

Какой тип проблем (отходов), снижающих эффективность системы бережливого производства, характеризуется как «отходы»?

- А) муда
- В) мури
- С) мура

ОТВЕТ: А

Кто выделил семь основных отходов (7Ws): дефекты, перепроизводство, ожидание, транспортировка, перемещение, ненадлежащая обработка и инвентаризация?

- А) Деннис Кунео
- В) Таичи Ооно
- С) Филипп Кросби

ОТВЕТ: В

Какой компанией разработана концепция управления производством, получившая название «lean Six Sigma» (или «6 сигм»)?

- А) Toyota
- В) Sony
- С) Motorola

ОТВЕТ: С

### 7.3.2. Промежуточная аттестация

#### Вопросы к зачету по дисциплине

#### «Менеджмент качества»

#### (формирование компетенций УК-2 и ОПК-3)

1. Политика в области качества
2. Виды показателей качества
3. Измерение и оценка показателей качества
4. Документальное оформление требований к качеству
5. Статистический ряд и его характеристики
6. Контрольный листок
7. Контрольные карты
8. Этапы формирования и виды затрат на качество продукции
9. Информационная база анализа затрат на качество продукции
10. Принципы и методы стандартизации
11. Организационно-правовые основы стандартизации в Российской Федерации
12. Международная стандартизация
13. Международные организации по стандартизации (ИСО)
14. Сущность и виды сертификации
15. Порядок сертификации в России
16. Закон «О защите прав потребителей». Основные положения.
17. Закон «О сертификации продукции и услуг»: основные положения.
18. Влияние качества на прибыль.
19. Определение термина «сертификация»

20. Виды сертификации, установленные в Законе РФ «О сертификации продукции и услуг».
21. Предпосылки введения сертификации продукции, услуг в РФ.
22. Цели сертификации продукции и услуг.
23. Понятия конкурентоспособности продукции и услуги. Отечественные системы управления качеством, в чем их общность и отличия от систем качества, разработанных по МС ИСО серии 9000.
24. Деятельность по стандартизации в соответствии с Законом РФ «О стандартизации».
25. Основные признаки, понятия «измерения». Роль метрологии в управлении качеством.
26. Документы, регулирующие отношения в области защиты прав потребителей.
27. Документы, регламентирующие права человека в мире и в России применительно к продукции и ее качеству.
28. Права и функции Госстандарта России.
29. Основные этапы развития деятельности по управлению качеством.
30. Единый Европейский рынок и стандартизация управления качеством.
31. Цели разработки стандартов на продукцию параметрического ряда.
32. Методы калькуляции (классификации) финансовых затрат на качество рекомендуемые в МС системы качества.
33. Организация работ по качеству
34. Обучение и мотивация персонала
35. Контроль качества
36. Калькуляция затрат на качество по методу ПОД.
37. Области применения статистических методов в управление качеством продукции.
38. Классификация основных факторов, влияющих на качество продукции.
39. Порядок осуществления государственного метрологического надзора за выпуском состоянием и применением средств измерений и соблюдение метрологических правил и норм.
40. Понятие качества измерений.
41. Источники экономических потерь от погрешностей измерений.
42. Порядок проведения сертификации и услуг.
43. Схемы сертификации продукции, принятые в РФ и в каких случаях они применяются,
44. Основные причины, побуждающие предприятия внедрять системы качества в соответствии с ИСО 9000. Как разграничивается деятельность по международной стандартизации по ИСО и МЭК? Премия правительства РФ в области качества
45. Закон РФ о защите прав потребителей
46. Закон РФ о сертификации продукции и услуг
47. Схема взаимосвязи российских законов, определяющих качество
48. Обязательные требования государственных стандартов.
49. Чем вызвана необходимость разработки международных стандартов ИСО серия 9000 на системы качества?
50. Механизм влияния улучшения качества на повышение эффективности.
51. Качество, как фактор успеха предприятия в условиях рыночной экономики.
52. Проблема доверия к качеству продукции.
53. Принципы обеспечения качеством. Частные и общие факторы качества.
54. Субъект, объект и функции управления качеством.
55. Статистические методы контроля качества.
56. Краткая характеристика рекомендуемых элементов, систем качества.

57. Методика разработки и внедрения систем качества.
58. Функциональная и структурная схема управления качеством
59. Роль и задачи службы управления качеством.
60. Совершенствование систем качества.
61. Определение, назначение и цели сертификации
62. Эволюция взаимоотношений поставщиков и заказчиков в области качества.
63. Сертификация международной практики.
64. Сертификация продукции. Схемы сертификации.
65. Ответственность изготовителей и продавцов за качество продукции.
66. Комплексные показатели качества
67. Матричный анализ функционирования производственных систем
68. Сквозной механизм управления качеством в России.
69. Основные этапы развития систем качества
70. Принципы обеспечения качества продукции
71. Принципы управления качеством продукции
72. Опыт управления качеством, накопленного в США и Японии.
73. Понятие всеобщего управления качеством.
74. Японская концепция четырех условий качества