# Министерство образования и науки Российской Федерации Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова Экономический факультет

## учебный план программы повышения квалификации СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ

**Срок обучения** — 1 месяц, объем программа - 40 акад. час. **Форма обучения** — заочная с применением дистанционных образовательных технологий, без отрыва от работы.

$N_{\underline{0}}$	Наименование	Всего,	В том числе	
п/п	разделов	час.	лекции	практич. и лаборат. занятия
1.	Тема 1. Теоретические основы   управления качеством и стандартизации.	4	4	
2.	Тема 2 Деятельность Международной организации качества (ИСО) в области стандартизации. Стандарты ИСО серии 9000	4	4	
3.	Тема 3. Практические методы управления качеством	4		4
4.	Мастер-класс 1. «Неформальный подход к управлению качеством на производстве»	4		4
5.	Мастер-класс 2. «"Эволюция менеджмента качества в компании: от управления качеством проектирования к управлению цепями поставок»	4		4
	Всего	20	8	12
Итоговая аттестация		зачет		

# Учебная программа повышения квалификации «Системы управления качеством»

#### Тема 1. Теоретические основы управления качеством и стандартизации (4 час.)

Введение в проблему управления качеством Эволюция управления качеством. Роль качества в современном мире.

Понятие качества: от качества продукции к качеству системы. Основные понятия управления качеством Качество продукции. Качество организации. Качество управления. Системы управления качеством.

Философия и история управления качеством. Работа Ф.Тейлора, Э.Деминга, Дж.Джунрана, А.Фейгенбаума, Ф.Кросби в области управления качеством. Цикл Деминга-Шухарта. Японские специалисты по качеству.

Системы качества. Различие подходов к обеспечению качества Ф.Тейлора, У.Шухарта и современных концепций менеджмента качества. Работа Э.Деминга в области управления качеством. Понятие цикла непрерывного совершенствования, замкнутый цикл PDCA. . Использование цикла PDCA в различных областях. Примеры работы организаций, основанные на ведении работы на основе замкнутого цикла управления.

Премии в области качества. Премия Деминга за достижения в области качества. Национальная премия по качеству Малкольма Болдриджа. Европейская премия по качеству (EQA).

Метрология, стандартизация и сертификация как составные части качества. Метрология и качество. Понятие стандартизации и сертификации, их роль в управлении качеством.

История развития и становления института стандартизации. Цели, принципы и функции стандартизации. Государственная система стандартизации РФ. Характеристика стандартов различных категорий.

Основы сертификации. Основные принципы и цели сертификации. Обязательная и добровольная сертификация. Сертификация продукции и систем качества.

#### Задания для самостоятельной работы

- 1. Выполнение практических заданий, представленных на сайте программы..
- 2. Изучение и обзор рекомендованной литературы и рекомендованных сайтов.

### **Тема 2.** Деятельность Международной организации по стандартизации. Стандарты ИСО серии 9000 (4 час.).

Международная организация ИСО и ее деятельность. Использование международных стандартов в отечественной практике. Аутентичные и идентичные стандарты.

Деятельность ИСО в области обеспечения качества. Деятельность ТК-176 ИСО в разработке стандартов в области управления качеством. Стандарты серии ИСО-9000. Принятие и введение в практику стандартов серии ИСО-9000 действующей версии. Структура стандартов. Особенности стандартов ИСО серии 9000 третьей версии (2000 года), их отличие от предыдущих версий. Замкнутый цикл управления на предприятии. Процессный подход и организация работы участников процесса в структуре организации по ИСО-9001. Измерение результатов процесс. Принципы ТQМ, положенные в основу СМК ИСО-9001:2000. Непрерывное совершенствование.

Нормативно-документационное обеспечение управления качество. Документация и ее подготовка в СМК. Правовые механизмы управления качеством. Процедура подготовки и сертификации СМК ИСО-9001:2008. Стандарты ИСО-9000:2005, ИСО-9004:2009.

Стандарт ИСО 9001:2015. Особенности внедрения и аудита. Основные изменения принятой версии, отличия от версии ИСО 9001:2008. Понятие «структура высокого уровня». Структура стандарта.

Деятельность Европейской организации качества (EOQ), как международной организации по подготовке и регламентации специалистов по качеству. Гармонизированная схема регистрации и аттестации специалистов по качеству (EOQ Harmonized Scheme for the Qualification and Registration of Quality Personnel). Российская практика подготовки специалистов в соответствии с EOO.

Международные организации по стандартизации, сертификации, аккредитации и торговле, членство в них. Международный форум по аккредитации — МФА (International Accreditation Forum — IAF). Условия международного и европейского признания сертификата, соглашение о взаимном признании.

Задания для самостоятельной работы

- 1. Выполнение практических заданий, представленных на сайте программы..
- 2. Изучение и обзор рекомендованной литературы и рекомендованных сайтов.

#### Тема 3. Практические методы управления качеством на предприятии (4 час.)

Контроль качества, мониторинг качества, статистические методы и инструменты управления качеством. Диагностика процессов. Роль и значимость статистических методов в управлении качеством на предприятии, их роль и применение.

Семь простых методов управления качеством. Стратификация. Метод 4М. Контрольные листки и их виды. Анализ Парето. Диаграммы причин и результатов. Использование

диаграмм Парето в сочетании с диаграммами причин и результатов. Гистограммы. Диаграммы рассеивания. Поле корреляции. Контрольные карты Шухарта.

Организация и ее среда. Ключевые подсистемы организации.

Перемены в организации при внедрении СМК. Реакция различных групп персонала на перемены. Проблемы в условиях изменений. Подходы к принятию перемен. Модели работы с организацией по принятию перемен. Сопротивление персонала изменениям. Конфликты в группе. Внутренние конфликты. Схема разрешения конфликтов в СМК. Управление процессами в условиях перемен.

Полномочия и ответственность лидера, делегирование их своим сотрудникам. Требования к современным менеджерам высшего звена. Перемены в организации при внедрении СМК. Реакция различных групп персонала на перемены.

Задания для самостоятельной работы

- 1. Выполнение практических заданий, представленных на сайте программы..
- 2. Изучение и обзор рекомендованной литературы и рекомендованных сайтов.

### **Мастер-класс 1. Неформальный подход к управлению качеством на производстве.** (4 час.)

Актуальные вопросы управления качеством на производстве – прослеживаемость, управление качеством, логистика, бережливое производство. Модель оперативного управления технологическими процессами предприятия на базе стандартов ИСО 9001 и ИСО 22000. Общие принципы. Управление производственными процессами на производственных предприятиях. Мез-системы – умные производственные системы как инструмент оперативного управления качеством на производстве. Опыт внедрений систем управления качеством на предприятиях пищевой промышленности.

### Мастер-класс 2. «Эволюция менеджмента качества в компании: от управления качеством проектирования к управлению цепями поставок» (4 час.)

Результаты внедрения СМК ИСО 9001 на одной из крупнейших горнодобывающих компаний РФ. Оценка проекта, начавшегося с создания СМК в научно-исследовательском и проектном институте, относящемся к данной компании, и послужившем основой для создания интегрированной системы менеджмента (ИСМ): система менеджмента качества, энергоэффективности и охраны окружающей среды. Опыт внедрения СМК и ее совершенствования на основе требований пятой версии стандарта ISO 9001:2015. Использование опыта внедрения ИСМ для создания системы управления качеством всей компании, включая геологоразведочные работы, обработку добытого сырья и его продажу на российском и зарубежных рынках.

Задания для самостоятельной работы

- 1.Выполнение практических заданий, представленных на сайте программы..
- 2. Изучение и обзор рекомендованной литературы и рекомендованных сайтов.