

**Программа курса**  
**«Методы оценки рисков в производственных процессах и СМК»**

**ОСНОВЫ РИСК-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА**

Нормативная база, определяющая применения менеджмента рисков в различных отраслях промышленности. Основные изменения в СМК в связи с выходом ГОСТ Р ИСО 9001-2015. Риск-ориентированное мышление. Стратегии по управлению рисками.

Термины и определения в области менеджмента риска Понятия риска, риск и неопределённость, причины и последствия неопределённости, структура риска. Стандарт ГОСТ Р ИСО 31000 Менеджмент риска Принципы и руководство. Взаимосвязи между принципами, инфраструктурой и процессом менеджмента риска. Установление области применения менеджмента риска.

ГОСТ Р ИСО 31010-2011 Менеджмент риска. Методы оценки риска. Методы менеджмента риска при реализации стандартов на системы менеджмента. Метод сканирования рисков. Документирование результатов сканирования рисков - практическая работа.

**ПРИМЕНЕНИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫХ МЕТОДОВ МЕНЕДЖМЕНТА РИСКА (МР) НА ПРАКТИКЕ**

Метод МР – «СКАН-РИСК». Методика сканирования риска. Способы документирования и визуализации.

Метод МР – SWOT анализ. Пример заполнения матрицы SWOT анализа.

Метод МР - мозговой штурм. Преимущества и недостатки. Использование метода при постановке и развертыванию целей организации.

Метод МР – HAZOP (ХАЗОП). Базовая таблица ХАЗОП. Перечень параметров и комбинации управляющих слов. Процедура ХАЗОП. Примеры управления рисками по методу ХАЗОП.

Метод МР – SWIFT. Примеры применения метода, заполнение таблиц оформления результатов.

Метод МР – НАССР. Примеры использования метода. Алгоритм применения дерева принятия решений и выявления критических контрольных точек (ККТ). Разработка методов мониторинга ККТ и принятие превентивных мер. Способы документирования результатов.

Метод МР – FMEA. Примеры заполнения таблицы отказов и последствий для производственных и офисных подразделений, расчеты ПЧР.

Метод МР – CARVER+SHOK. Метод оценки уязвимости технологических систем и объектов. Область применения. Преимущества и недостатки. Составления оценочного рейтинга.

**РАЗРАБОТКА МЕТОДОВ МОНИТОРИНГА И ПРЕВЕНТИВНЫХ МЕР ДЛЯ МИНИМИЗАЦИИ РИСКА**

Методология Six sigma. Примеры расчета. Контрольные карты. Методы Ishikawa, Jidoka.

Процедуры быстрого реагирования QRQC. QRQC STOP-матрица.

Программа 5 «нулей». Пока-еке – метод защиты от ошибки. СОП – стандартная операционная процедура. Пример написания типовых СОП. Процедура согласования частей продукции при внешних и межзаводских кооперациях (РРАР). Планы приёмочного контроля.