

**ПРОГРАММА ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ В МАГИСТРАТУРУ
ПО НАПРАВЛЕНИЮ 27.04.02 УПРАВЛЕНИЕ КАЧЕСТВОМ**

Метрология.

1. Единицы измерения физических величин.
2. Средства и метода измерения. Классификация средств измерения.
3. Эталоны системы СИ. Классификация эталонов.
4. Понятие и классификация погрешностей.
5. Средства измерения, испытания и контроля.
6. Государственный метрологический контроль и надзор.
7. Организация поверки средств измерений.
8. Утверждение типа средств измерений.
9. Методы поверки (калибровки) и поверочные схемы.
10. Метрологическая экспертиза- составной элемент метрологического обеспечения производства.

Стандартизация.

1. Сущность и содержание стандартизации
2. Нормативные документы по стандартизации в РФ.
3. Цели и принципы технического регулирования
4. Виды стандартов.
5. Оптимизация требований стандартов.
6. Унификация. Типизация. Агрегатирование.
7. Нормоконтроль на производстве.
8. Требования к оформлению стандартов.

Сертификация.

1. Обязательное подтверждение соответствия
2. Добровольное подтверждение соответствия
3. Цели и принципы подтверждения соответствия
4. Этапы сертификации продукции, услуг, систем качества, персонала
5. Правовое обеспечение сертификации.
6. Объекты сертификации.
7. Схемы сертификации. Критерии выбора.
8. Сертификация производств.
9. Декларация о соответствии.
10. Организационно-методическое обеспечение сертификации.

Квалиметрия и управление качеством.

1. Качество продукции.
- 2 Система показателей качества продукции (показатели назначения, надежности, долговечности и т.д.).
3. Методы оценки единичных показателей качества продукции (измерительный, расчетный, регистрационный, социологический, органолептический, экспертный)
4. Методы оценки уровня качества продукции (дифференциальный, комплексный, смешанный, интегральный).
5. Формирование экспертной группы
6. Планирование качества продукции на предприятии.
7. Измерительные шкалы.
8. Формирование группы аналогов и установление базового образца.
9. Методы определения коэффициентов весомости свойств.
10. Алгоритм оценки уровня качества продукции.

Статистические методы управления качеством.

1. Использование статистических методов при контроле качества технологического процесса.
2. Статистический анализ точности технологических процессов.
3. Индексы воспроизводимости процессов.
4. В чем заключается методология статистического мышления?
5. Какой процесс считается стабильным?
6. Для чего используются гистограммы и контрольные карты?
7. В чем преимущества статистических методов контроля перед сплошным контролем?
8. Приведите пример статистических гипотез, проверка которых необходима для нужд производства.
9. Назовите методы статистического регулирования технологических процессов.
10. Для чего используются контрольные карты при статистическом регулировании? Изложите основной принцип их построения.
11. Каковы схемы выбора плана выборочного контроля?

СМК

1. Процесс развития форм и методов работ по качеству.
2. Модель системы качества по международным стандартам серии ИСО 9000.
3. Виды моделей. Виды и классификация моделей систем качества.
4. Особенности систем качества для сферы услуг.
5. Сущность и содержание системного подхода

6. Системный подход к управлению.
7. Опытный подход к принятию решений.
8. Непрерывное улучшение.
9. Особенности внедрения систем качества в малых организациях.
10. Основные положения системы менеджмента качества.
11. Обеспечение качества продукции.
12. Управление качеством.
13. Улучшение качества.
14. Управление документацией системы менеджмента качества.
15. Распределение ответственности, полномочий и обмен информацией.
16. Сертификация систем качества.
17. Цели и условия проведения сертификации систем качества.
18. Проведение сертификации систем качества.
19. Сертификация системы качества.