

عدم قطعیت اندازه گیری

این دوره در دو نوع مقدماتی و پیشرفته به شرح زیر برگزار می گردد:
8 ساعت : پیشرفته مدت دوره
16 ساعت : مقدماتی مدت دوره

هدف دوره:

- ایجاد شایستگی جهت بکارگیری اصول و فنون تخمین عدم قطعیت در اندازه گیری های .

مخاطبین دوره:

- مدیران و کارشناسان کنترل کیفیت در مراکز تولیدی، صنعتی و تحقیقاتی -

پیشنیاز دوره:

- آشنایی با ابزار اندازه گیری
- حداقل تحصیلات کارشناسی

محتوای دوره مقدماتی (16 ساعت):

- آشنایی با مفاهیم پایه
- آشنایی با مفهوم عدم قطعیت در اندازه گیری
- تاریخچه عدم قطعیت اندازه گیری
- الزامات استاندارد ISO/IEC 17025 در خصوص عدم قطعیت اندازه گیری
- انواع آزمون ها از نظر الزامات مربوط به تخمین عدم قطعیت
- روش های گوناگون محاسبه و تخمین عدم قطعیت
- مراحل محاسبه و تخمین عدم قطعیت به روش GUM
- حل چند مثال برای تخمین عدم قطعیت
- محاسبه عدم قطعیت با نرم افزار GUM Workbench
- روش مونت کارلو برای محاسبه عدم قطعیت
- مقایسه روش GUM و مونت کارلو در ارزیابی عدم قطعیت
- گزارش دهی عدم قطعیت اندازه گیری.

(8 ساعت) محتوای دوره پیشرفته

- محاسبه عدم قطعیت با نرم افزار Gum WorkBench به روش GUM
- محاسبه عدم قطعیت با نرم افزار Gum WorkBench به روش MCM
- بدست آوردن ضرایب حساسیت کمیت های ورودی به روش رگرسیون
- محاسبه عدم قطعیت برای آزمون های با نتایج گسسته
- محاسبه عدم قطعیت در آزمون های میکروبیولوژی

