



اعتباردهی آزمایشگاه‌های آب و فاضلاب
بخش اول - آزمایشگاه‌های شیمی - فیزیک

هدف:

هدف این دوره یادگیری الزامات تخصصی اعتباردهی آزمایشگاه‌های آب و فاضلاب متناسب با الزامات SM 2017 و سایر مراجع مرتبط با آزمون‌های صنعت آب و فاضلاب می‌باشد. در پایان دوره شرکت کنندگان قادر خواهند بود روش‌های آزمون را مطابق با الزامات SM و استاندارد ISO/IEC 17025 تصدیق و صحه‌گذاری کنند.

رویکرد آموزشی: تئوری و کارگاه آموزشی
از مثال‌های آزمایشگاه‌های آب و فاضلاب
پیش نیاز: آمار مقدماتی
مدت دوره: ۳ روز

سرفصل‌های دوره:

- قابلیت ردیابی اندازه گیری
- تعاریف آمار کاربردی
- صحه‌گذاری روش‌های آزمون
- کالیبراسیون و خطی بودن
- حد تشخیص (LOD) و حد کمی شدن (LOQ)
- بازیافت (Recovery)
- شاهد معرف / شاهد آزمایشگاهی (Method Blank)،
- شاهد غنی شده آزمایشگاهی (LFB)
- ماتریس غنی شده آزمایشگاهی (LFM)
- نمونه‌های دوتایی (Duplicate)
- استانداردسازی و کالیبراسیون
- نمودارهای کنترلی میانگین، بازیافت، شاهد و دامنه
- آزمون مهارت (PT)
- تکنیک‌های کنترل کیفیت مطابق با بخش های SM 2017
- تخمین عدم قطعیت اندازه‌گیری با استفاده از رویکرد بالا به پایین

