



UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

CÓRDOBA, 11 DIC 2013

VISTO:

El Expte. de la Universidad Nacional de Córdoba N° 0059165/2013 por el cual el Director del LABORATORIO DE ALTA TENSIÓN solicita autorización para el dictado del Curso de capacitación "METROLOGÍA APLICADA EN LABORATORIOS" de 30 (treinta) horas de duración, a dictarse en el mes de Noviembre de 2013; y

CONSIDERANDO:

Que el perfeccionamiento continuo implica actualizar permanentemente los conocimientos, fundamentando nuevos criterios y requerimientos;

Que cuenta con el aval de la Secretaría Académica Área Ingeniería y de la Secretaría de Extensión a fs. 07 vta.;

La autorización conferida por el H. Consejo Directivo, Texto Ordenado Resolución N° 1099-T-2009;

EL DECANO DE LA
FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES
RESUELVE:

Art. 1º).- Autorizar el Dictado del Curso de capacitación "METROLOGÍA APLICADA EN LABORATORIOS" de 30 horas de duración, a dictarse en el mes de Noviembre de 2013 sin evaluación final y no se cobrarán aranceles.

Art. 2º).- Designar como disertantes a:

- Ing. Gabriel Horacio SERRA.
- Ing. Carlos Osvaldo BÁRCENA.
- Ing. Ezequiel TURLETTO.
- Tco. Roberto Bernardo SUÁREZ.

Art. 3º).- Aprobar el Programa de Actividades y temario a desarrollar, que como ANEXO I forma parte de la presente Resolución.

Art. 4º).- Deberá cumplimentarse lo establecido por la Ordenanza 4-HCS-95 y su modificatoria y la Resolución 307-HCD-96.





FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS, FÍSICAS Y NATURALES

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA

Art. 5º).- Designar como Responsable Académico al Ing. Gabriel Horacio SERRA.

Art. 6º).- El Responsable Académico elevará dentro de los treinta días de finalizado el Curso, el Informe Académico correspondiente.

Art. 7º).- Dese al Registro de Resoluciones, comuníquese, dese cuenta al H. Consejo Directivo y gírense las presentes actuaciones a la Secretaría de Extensión a fin de notificar a los interesados.

Prof. Ing. DANIEL LAGO
SECRETARIO GENERAL
Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA



Prof. Ing. ROBERTO E. TERZARIOL
DECANO
Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales
Universidad Nacional de Córdoba



CONTENIDO:

Introducción y fundamentos teóricos: Conceptos metroológicos básicos. Trazabilidad en mediciones físicas. Distintos tipos de calibraciones. Características metroológicas: exactitud, repetibilidad reproducibilidad, justeza, error de medición, incertidumbre de medición. Herramientas Estadísticas. Desviaciones standard. Estimaciones. Grados de libertad. Desviación standard del promedio. Distribuciones normal y rectangular. Intervalos de confianza. Cumplimientos de especificaciones o tolerancias. Relaciones de exactitud. Requerimientos normativos relacionados con la incertidumbre (ISO 9000, ISO 17025, otros). Evaluación de la incertidumbre. La Guía ISO GUM.

Metodología general. Identificación de los componentes de la incertidumbre.

Evaluaciones de Tipo A y de Tipo B de la incertidumbre standard.

Incertidumbre combinada y expandida. Balance de incertidumbres. Ejemplos sencillos.

Práctico Aplicado: Estudio de casos y circuitos especiales de mediciones en baja, media y alta tensión. Cálculo de Incertidumbre. Incertidumbre en ensayos Estudio de casos aportados por los participantes.


Gestión de la Calidad de Mediciones Evaluación de proveedores de calibración. Aseguramiento de la calidad de los resultados.

Control interno de la calidad. Procedimientos de cálculo de incertidumbre.

Relación con la validación


Prof. Ing. DANIEL LAGO
SECRETARIO GENERAL
Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CORDOBA




Prof. Ing. ROBERTO E. TERZARIOL
DECANO
Facultad de Ciencias Exactas Físicas y Naturales
Universidad Nacional de Córdoba