



Seminario

METROLOGÍA DIMENSIONAL BÁSICA

Centro de Extensión CEFIIM
Universidad Tecnológica de Pereira

SEMINARIO EN METROLOGÍA DIMENSIONAL BÁSICA

Presentación

Te ofrecemos el Seminario en Metrología Dimensional Básica, que tiene como objetivo brindar conocimientos prácticos y teóricos sobre los principios de funcionamiento, cuidados, forma de empleo y errores permitidos de los instrumentos de medición de longitud: cinta métrica, regla graduada, pie de rey, micrómetros y reloj comparador de carátula.

Dirigido a:

Técnicos, Tecnólogos, Ingenieros, Laboratoristas o personal de Laboratorios, Supervisores y personal del área de Calidad, que estén en contacto con las mediciones industriales de las empresas y la academia.

Metodología

- Presentación magistral de los conceptos teóricos.
- Desarrollo de talleres prácticos aplicables.
- Prácticas de laboratorio usando instrumentos de medición.

Intensidad horaria

24 horas presenciales.

Lugar

Universidad Tecnológica de Pereira.

SEMINARIO EN METROLOGÍA DIMENSIONAL BÁSICA

PROGRAMA ACADÉMICO

1. Conceptos de Metrología Dimensional

- 1.1 Definiciones y términos básicos de metrología dimensional.
- 1.2. Teoría sobre cintas y reglas

2. Pie de rey

- 2.1. Principio de funcionamiento, clasificación y tipos, modo de empleo y errores máximos permitidos del pie de rey.
- 2.2. Práctica de manejo, medición y lectura del pie de rey.
- 2.3. Calibración de pie de rey.
- 2.4. Estimación de la incertidumbre de calibración de pie de rey con base en JCGM 100:2008, Evaluación de datos de medición -Guía para la Expresión de la Incertidumbre de Medida. Edición digital 1 en español (traducción 1^a Ed. Sept. 2008). Centro Español de Metrología CEM.

3. Micrómetro

- 3.1. Principio de funcionamiento, clasificación y tipos, modo de empleo y errores máximos permitidos.
- 3.2. Prácticas de manejo, medición y lectura del micrómetro.
- 3.3. Calibración de micrómetro de exteriores de dos contactos.
- 3.4. Estimación de la incertidumbre de calibración de micrómetro, con base en JCGM 100:2008, Evaluación de datos de medición - Guía para la Expresión de la Incertidumbre de Medida. Edición digital 1 en español (traducción 1^a Ed. Sept. 2008). Centro Español de Metrología CEM.

SEMINARIO EN METROLOGÍA DIMENSIONAL BÁSICA

PROGRAMA ACADÉMICO

4. Reloj comparador de carátula

4.1. Principio de funcionamiento, clasificación y tipos, modo de empleo y errores máximos permitidos.

4.2. Prácticas de manejo, medición y lectura del comparador de carátula.

4.3. Calibración de comparador de carátula.

4.4. Estimación de la incertidumbre en la calibración de comparador de carátula, con base en JCGM 100:2008, Evaluación de datos de medición –

Guía para la Expresión de la Incertidumbre de Medida. Edición digital 1 en español (traducción 1^a Ed. Sept. 2008). Centro Español de Metrología CEM.