



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

PROGRAMA DE ESTUDIOS

UNIDAD	AZCAPOTZALCO	DIVISION	CIENCIAS BASICAS E INGENIERIA	1 / 3
NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA INDUSTRIAL				
CLAVE	UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE		CRED.	6
1133048	MEDICIONES EN INGENIERIA		TIPO	OBL.
H. TEOR. 2.0	SERIACION			
H. PRAC. 2.0	1153001			

**OBJETIVO(S) :**

General:

Al final de la UEA el alumno será capaz de:

Determinar métodos de medición y análisis para la interpretación de resultados experimentales.

**CONTENIDO SINTETICO:**

1. Conceptos básicos de la metrología.
2. Análisis de datos experimentales.
3. Sistemas generalizados de medición.
4. Mediciones eléctricas básicas.
5. Mediciones de presión.
6. Mediciones de flujo.
7. Mediciones de temperatura.

**MODALIDADES DE CONDUCCION DEL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE:**

Clase teórica. Exposición de temas teóricos frente al grupo, incluyendo, en su caso, la presentación de algunos problemas y ejemplos.

Como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje será requisito que los alumnos con apoyo del profesor, participen en la revisión y análisis de al menos un texto técnico, científico o de difusión escrito en idioma inglés y que contribuya a alcanzar los objetivos del programa de estudios.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. *[Handwritten Signature]*

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

CLAVE 1133048

MEDICIONES EN INGENIERIA

Se procurará que como parte de las modalidades de conducción del proceso de enseñanza-aprendizaje los alumnos participen en la presentación oral de sus trabajos, tareas u otras actividades académicas desarrolladas durante el curso.

**MODALIDADES DE EVALUACION:**

## Evaluación Global:

50% Al menos dos evaluaciones periódicas, consistentes en la resolución escrita de problemas y preguntas conceptuales.

20% Un trabajo de campo con reporte.

30% Evaluación terminal global.

## Evaluación de Recuperación:

No admite evaluación de recuperación.

**BIBLIOGRAFIA NECESARIA O RECOMENDABLE:**

1. Sirohi R. S., Krishna C. R., "Mediciones mecánicas", Limusa, 1984.
2. Doebelin E. O., "Measurements Systems", McGraw-Hill International, 1997.
3. Collet O. V., Hope A. D., "Mediciones en ingeniería", Gustavo Gili S. A., Barcelona, 1976.
4. Holman J. P., "Métodos experimentales para ingenieros", McGraw-Hill, México, 1988.
5. Dawes Ch., "Tratado de electricidad I", GG, 1991.
6. Baird D. C., "Experimentación", PPH, 1991.
7. Van V., "Electricidad Básica", CECSA, Tomo 2, 1971.
8. Creus S. A., "Instrumentos Industriales. Su ajuste y calibración", 2da. ed., Alfa Omega, Marcombo, 1990.
9. Norma ISA-s5.1, "Instrumentation, symbols and identifications", Instruments Society of America, 1973.
10. Morrow L. C., "Manual de Mantenimiento Industrial", CECSA, Tomo III, 1974.
11. Holzbock W. G., "Instrumentos para medición y control", CECSA, 1978.
12. Rusell H. B., "Instrumentación y control en el tratamiento de aguas potables, industriales y de desecho", Limusa, México, 1980.
13. Perry R. H., "Manual del ingeniero químico", McGraw-Hill, 3a. Edición, 1996.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 360

EL SECRETARIO DEL COLEGIO

NOMBRE DEL PLAN LICENCIATURA EN INGENIERIA INDUSTRIAL

3/ 3

CLAVE 1133048

MEDICIONES EN INGENIERIA

Revistas de divulgación, técnicas o científicas en inglés, relacionadas con el contenido de la UEA.



Casa abierta al tiempo

UNIVERSIDAD AUTONOMA METROPOLITANA

APROBADO POR EL COLEGIO ACADEMICO  
EN SU SESION NUM. 360

EL SECRETARIO DEL COLEGIO