



Mediciones y Ensayos Plan 2023 (Ordenanza 1901)

Datos administrativos de la asignatura

Departamento:	Ingeniería Mecánica	Carrera	Ingeniería Mecánica
Asignatura:	Mediciones y Ensayos		
Nivel de la carrera	3ero	Duración	Anual
Bloque curricular:	Tecnologías básicas		
Carga horaria presencial semanal:	4hs cátedra	Carga Horaria total:	96hs reloj

Programa analítico, Unidades temáticas

U.T N°1- Mediciones Físicas y Mecánicas. 20hs cátedra (16hs teoría + 4hs práctica)

Brindar al alumno los conocimientos teóricos y prácticos para que comprenda y aplique los conceptos y técnicas de mediciones de las magnitudes que controlen los sistemas mecánicos y que puedan aplicar técnicas estadísticas. Formular variantes que permitan desarrollar procesos de medición de magnitudes no rutinarias en los sistemas mecánicos.

U.T N°2- Técnica de Evaluación de Mediciones 12hs cátedra (10hs teoría + 2hs práctica)

Brindar a los alumnos los conocimientos básicos para el entendimiento de los sistemas de correlación y regresión. Conceptuar el cumplimiento de la confiabilidad de los sistemas mecánicos.

U.T N°3 – Ensayos Industriales 96hs cátedra (76hs teoría + 20hs práctica)

Brindar el conocimiento para evaluar las propiedades de los materiales a través de ensayos mecánicos destructivos y no-destructivos. Proporcionar la información necesaria para que el alumno conozca los procedimientos de ensayos más relevantes de la ingeniería mecánica. Aplicar el conocimiento adquirido de las técnicas de ensayos y mediciones para desarrollar y seleccionar los ensayos adecuados según las distintas problemáticas.

- 3.a) Ensayos de los materiales: Normalización, Propiedades mecánicas.
- 3.b) Ensayo de Tracción
- 3.c) Ensayos de compresión, flexión, corte y torsión
- 3.d) Ensayos de Dureza
- 3.e) Ensayos tecnológicos
- 3.f) Ensayos dinámicos e impacto
- 3.g) Ensayos de Creep
- 3.h) Ensayos de Fatiga
- 3.i) Fotoelasticidad
- 3.j) Medición de deformaciones por extensometría





Ministerio de Educación
Universidad Tecnológica Nacional
Facultad Regional La Plata

3.k) Tintas penetrantes 3.l) Partículas magnetizables 3.m) Radiografía y Gammagrafía 3.n) Ultrasonido  MARIA EUGENIA LAVORATTO DIRECTORA DIRECCIÓN ACADÉMICA U.T.N. F.R.L.P.	DIRECCIÓN ACADÉMICA ES COPIA FIEL DEL ORIGINAL
---	---


Dr. Ing. Matías E. Fernández
Director Opto. Ing. Mecánica