



PROGRAMA ANALÍTICO

Asignatura:	Laboratorio de física II
Sigla:	FIS 121
Docente:	Hugo Marcelo Rivera Bretel
Semestre:	I/2017
Área Curricular:	Física experimental
Modalidad:	Semestral
Nivel semestral:	Segundo semestre, ciclo de formación
Horas teóricas:	4 horas semanales en 1 sesiones
Horas prácticas:	2 horas semanales en 1 sesión
Prerrequisitos formales:	FIS 111
OBJETIVOS	
Familiarizarse con herramientas estadísticas frecuentemente utilizadas en la física. Familiarizarse con instrumentos de laboratorio y realizar experimentos relacionados con la termodinámica y la mecánica de fluidos.	
CONTENIDO MÍNIMO	
Teoría de errores, propagación de errores, gráficas y regresión lineal. Experimentos relacionados con la termodinámica y la mecánica de fluidos.	
NIVEL DE LA MATERIA	
<ul style="list-style-type: none">• A. P. Maiztegui y J. R. Gleiser, Introducción a las mediciones de laboratorio, ed. Kapelusz, Bs. As. (1980)	
CONTENIDO	
1. Teoría de errores 2. Propagación de errores 3. Gráficas 4. Regresión lineal. 5. Experimentos relacionados con la termodinámica 6. Experimentos relacionados con la mecánica de fluidos.	
BIBLIOGRAFÍA	
<ul style="list-style-type: none">• R. E. Walpole et al., Probabilidad y estadística para ingenieros, 6ta edición, Prentice Hall, México (1999)• I. G. Hughes & T. P. A. Hase, Measurements and their uncertainties, Oxford University Press, New York (2010)• J. R. Taylor, An introduction to error analysis: the study the uncertainties in physical measurements, 2nd edition, University Science Books (1996)	
EVALUACIÓN	



UNIVERSIDAD MAYOR DE SAN ANDRÉS
FACULTAD DE CIENCIAS PURAS Y NATURALES
CARRERA DE FÍSICA – INSTITUTO DE INVESTIGACIONES FÍSICAS
Casilla Nº 8635 – Teléfonos (591 2) 2792999 – 2792622 (fax) - e-mail: fisica@fiumsa.edu.bo
web: www.fiumsa.edu.bo - Campus Universitario - Calle 27 Cota Cota - La Paz - Bolivia

Evaluación	Valor Porcentual
Proyecto	20
Examen parcial	20
Informes	60

CRONOGRAMA

Semana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Parte teórica y práctica	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x							
Parte experimental														x	x	x	x	x	x	x