

10/1  
1990  
(1P)

UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES

FACULTAD DE CIENCIAS EXACTAS Y NATURALES

DEPARTAMENTO ..... MATEMATICA .....

ASIGNATURA ..... INTRODUCCION A LA ASTRODINAMICA .....

M CARRERA/S ..... Lic. en Cs. Matemática ..... ORIENTACION Pura y Aplicada .....

..... PLAN .....

CARACTER ..... OPTATIVO .....

DURACION DE LA MATERIA ..... CURRIMESTRAL .....

HORAS DE CLASE: a) Teóricas ..... hs. b) Problemas ..... hs.  
c) Laboratorio ..... hs. d) Seminarios ..... hs.  
e) Totales ..... hs.

ASIGNATURAS CORRELATIVAS Elementos de Cálculo Numérico, Análisis Complejo o  
Análisis III p/ Físicos .....

PROGRAMA

- 1.- Sistemas de referencia, coordenadas y tiempo.
- 2.- Leyes de Kepler para el movimiento planetario. Ley de la gravitación  
Potencial gravitatorio.
- 3.- Problema de N cuerpos.
- 4.- Problema de 2 cuerpos. Teoría y cálculo de órbitas.
- 5.- Teoría y cálculo de perturbaciones, Ecuaciones hamiltonianas.
- 6.- Teoría y cálculo de órbitas de objetos artificiales.
- 7.- El problema inverso en sistemas dinámicos.

BIBLIOGRAFIA

- R.H. BATTIN, "An Introduction to the Mathematics and Methods of Astrodynamics"  
AIAA, Education Series, 1987.-  
D. BRUINE, G.M. CLEMENCE, "Methods of Celestial Mechanics", Academic Press, 1961.-

*Rey*  
Dr. ANGEL RAFAEL LAROTONDA  
Director Interino  
Depto. de Matemática

11.

//.

INTRODUCCION A LA ASTRODINAMICA

BIBLIOGRAFIA

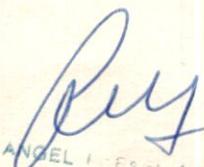
F.R.MCGLETON, "An Introduction to Celestial Mechanics", The MacMillan Co., 1959.-  
P.E. ZADUNIAKY, "A Guide to Celestial Mechanics", Smithsonian Institution  
Astrophysical Observatory, 1961.-

Ier. cuatrimestre 1990.-

Firma del Profesor:

Pedro E. Zadunaisky

Aclaración de la Firma: Ing. Pedro E. Zadunaisky

  
Dr. ANGEL I. ESTEBAN LAROTONDA  
Director Instituto  
Depto. de Matemática