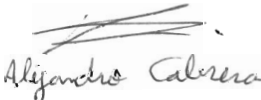


UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR								1	2
BAHIA BLANCA - ARGENTINA									
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA									
PROGRAMA DE: Geometría de Poisson								Curso	
								Posgrado	
HORAS				PROFESOR RESPONSABLE					
24				Alejandro Cabrera					
REQUISITOS PREVIOS Conocimientos de Geometría Diferencial.									
DESCRIPCIÓN En el curso se describe la noción fundamental de estructura de Poisson en una variedad diferenciable y sus propiedades básicas más importantes y su rol fundamental en física y en matemática. Esto da lugar a definir variedades de Poisson y geometría de Poisson, la cual junto con la geometría simpléctica es un objeto muy importante de la matemática actual. El curso es una breve introducción a la geometría de Poisson y su conexión con la física. La realización simpléctica de una variedad de Poisson sería el tema más avanzado del curso.									
OBJETIVO El objetivo específico del curso en el sentido del interés Departamental, es contribuir a la formación de al menos dos estudiantes de posgrado ya registrados como tales. Además de esto se trata de crear un ambiente de colaboración con el profesor visitante con miras a mayor interacción con centros de excelencia de Brasil, en donde hay, en lugares como el IMPA y Universidade Federal do Rio do Janeiro, desde hace unos años una escuela en formación sobre geometría de Poisson y simpléctica. Además de los alumnos de doctorado que se registrarán en el curso, asistirán al curso al menos cuatro personas más del Departamento, específicamente interesadas en el mismo. Es posible que también participen alumnos y/o profesores de otras universidades.									
MOTIVACION O FUNDAMENTACION DEL CURSO Considero que lo dicho en el ítem "OBJETIVO" también tiene sentido en este ítem.									
Año	2016								

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR		2	2
BAHIA BLANCA - ARGENTINA			
PROGRAMA DE: Geometría de Poisson		Curso	
		Posgrado	
MECANISMO DE EVALUACIÓN El mecanismo de evaluación será por medio de un examen final.			
PROGRAMA - Definición de estructuras de Poisson. Ejemplos y relación con la mecánica. - Campos Hamiltonianos y distribución característica. - Forma local y foliación simpléctica. - Comentarios sobre realizaciones simplécticas y grupoides.			
BIBLIOGRAFIA - Foundations of Mechanics, R. Abraham and J.E. Marsden, Benjamin, 1978 - A. Weinstein, The local structure of Poisson manifolds, J. Diff. Geom. 18 (1983), 523–557. - M. Crainic and R.L. Fernandes, Integrability of Poisson brackets, J. Diff. Geom. 66 (2004), 71–137. - A. Coste, P. Dazord and A. Weinstein, Groupoides symplectiques, Publ. Dep. Math. Nouvelle Ser. A2(1987), 1–62. - J.P. Dufour and N.T. Zung, Poisson structures and their normal forms, Progress in Mathematics, 242, Birkhauser Verlag, Basel, 2005.			
AÑO	PROFESOR RESPONSABLE	DIRECTOR DEPARTAMENTO	
2016	 Alejandro Cabrera		