

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR								1	3
BAHIA BLANCA - ARGENTINA									
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA									
PROGRAMA DE: Introducción al Álgebra Universal						Curso / Seminario			
						Posgrado			
HORAS				PROFESOR RESPONSABLE					
120 hs.				Dr. José Patricio Díaz Varela Dr. Diego Castaño					
Requisitos previos									
Conocimientos de: Estructuras algebraicas									
DESCRIPCIÓN Este curso constará de dos clases semanales de 4 hs. de duración que comprenderán 2 hs. de clases teóricas y 2 hs. de clases prácticas. Está dirigido a alumnos de posgrado interesados en conocer los fundamentos básicos del álgebra universal con especial énfasis en estructuras algebraicas ordenadas.									
OBJETIVO El objetivo del curso es introducir al alumno en las nociones básicas del álgebra universal. Se desarrollarán los conceptos fundamentales utilizados para describir y clasificar estructuras algebraicas: subálgebras, congruencias, homomorfismos, productos directos y subdirectos, etc. Se estudiarán los teoremas clásicos de Birkhoff y Tarski sobre variedades así como la existencia y construcción de álgebras libres. Se ejemplificarán todos los temas utilizando estructuras algebraicas ordenadas: reticulados, reticulados distributivos, álgebras de Boole, álgebras de Heyting, etc.									
MOTIVACION O FUNDAMENTACION DEL CURSO Este curso está diseñado para alumnos que recién comienzan con el estudio de las estructuras algebraicas ordenadas, especialmente para aquellas estructuras que son algebrizaciones de lógicas.									
Año									

[illegible]

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR		3	3
BAHIA BLANCA - ARGENTINA			
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA			
PROGRAMA DE: Introducción al Álgebra Universal		Curso / Seminario	
		Posgrado	
<u>BIBLIOGRAFIA</u> 1) S. Burris, H. P. Sankappanavar, <i>A Course in Universal Algebra</i>, Springer-Verlag, 1981. Hay disponible una version gratuita online, revisada en 2012: http://www.math.uwaterloo.ca/~snburris/htdocs/ualg.html 2) C. Bergman, <i>Universal Algebra, Fundamentals and Selected Topics</i>, CRC Press, 2012. 3) G. Grätzer, <i>Universal Algebra</i>, Second edition, Springer-Verlag, 2008. 4) R. McKenzie, G. McNulty, W. Taylor, <i>Algebras, Lattices, Varieties</i>, Volume I, Wadsworth & Brooks/Cole Advanced Book & Software, 1987. 5) R. Balbes, P. Dwinger, <i>Distributive Lattices</i>, Columbia, University of Missouri Press, 1975. 6) C. C. Chang, H. J. Keisler, <i>Model Theory</i>, Studies in Logic and the Foundations of Mathematics, vol. 73, North-Holland, Amsterdam-London, 1973.			
AÑO	PROFESOR RESPONSABLE	DIRECTOR DEPARTAMENTO	
2017			