

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR								1	3
BAHIA BLANCA - ARGENTINA									
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA									
PROGRAMA DE: Teoría de Modelos							Curso / Seminario		
							Posgrado		
HORAS				PROFESOR RESPONSABLE					
20				Miguel Campercholi					
Requisitos previos									
Nociones básicas de Lógica.									
DESCRIPCIÓN Unidad I: Introducción. Objetivos de la Materia y Evaluación. Metodología de Trabajo. Repaso de Lógica de Primer Orden. Nociones básicas de teoría de conjuntos. Unidad II: Conceptos y Herramientas Básicas. Parámetros y diagramas. Mapeos y las fórmulas que preservan. Compacidad. Unidad III: Ultraproductos. Definición y propiedades básicas. El teorema fundamental de los ultraproductos y aplicaciones. Unidad IV: Subestructuras elementales. Los Teoremas de Löwenheim-Skolem superior e inferior. Unidad V: Clasificación de estructuras Subconjuntos definibles. Clases de estructuras definibles. Los teoremas de Beth, Craig y Robinson.									
OBJETIVO Desarrollar herramientas básicas de la teoría de modelos con aplicaciones a las estructuras algebraicas ordenadas.									
MOTIVACION O FUNDAMENTACION DEL CURSO Es un curso de formación básica para estudiantes de posgrado e investigadores en el área de álgebra y estructuras algebraicas universales. Introduce herramientas fundamentales para el estudio de subestructuras, imágenes homomorfas y productos directos y subdirectos.									
Año	2013								

<u>UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR</u>							2	3
BAHIA BLANCA - ARGENTINA								
PROGRAMA DE: Teoría de Modelos						Curso / Seminario		
						Posgrado		
MECANISMO DE EVALUACIÓN Presentación de ejercicios seleccionados y examen final.								
PROGRAMA Unidad I: Introducción. Objetivos de la Materia y Evaluación. Metodología de Trabajo. Repaso de Lógica de Primer Orden. Nociones básicas de teoría de conjuntos. Unidad II: Conceptos y Herramientas Básicas. Parámetros y diagramas. Mapeos y las fórmulas que preservan. Compacidad. Unidad III: Ultraproductos. Definición y propiedades básicas. El teorema fundamental de los ultraproductos y aplicaciones. Unidad IV: Subestructuras elementales. Los Teoremas de Löwenheim-Skolem superior e inferior. Unidad V: Clasificación de estructuras Subconjuntos definibles. Clases de estructuras definibles. Los teoremas de Beth, Craig y Robinson.								
Año	2013							

UNIVERSIDAD NACIONAL DEL SUR		3	3
BAHIA BLANCA - ARGENTINA			
DEPARTAMENTO DE MATEMATICA			
PROGRAMA DE:		Curso / Seminario	
		Posgrado	
<u>BIBLIOGRAFIA</u> Capítulos y secciones seleccionadas de los siguientes libros. [1] W. Hodges, Model Theory. Cambridge University Press, 2008, 778 páginas. [2] C.C. Chang, H.J. Keisler, Model Theory. Elsevier, 1990, 650 páginas.			
AÑO	PROFESOR RESPONSABLE	DIRECTOR DEPARTAMENTO	
2013	Miguel Campercholi	Sheldy Javier Ombrosi	