

## PROGRAMA DE CURSO

Código	Nombre			
MA6921	Seminario Avanzado de Matemáticas I			
Nombre en Inglés				
SCT	Unidades Docentes	Horas de Cátedra	Horas Docencia Auxiliar	Horas de Trabajo Personal
6	10	5		5
Requisitos			Carácter del Curso	
AUTOR.			Electivo de Especialidad, Magister y Doctorado.	
Resultados de Aprendizaje				
<p>En este seminario se estudiarán elementos clásicos de la dinámica topológica, con énfasis en la teoría algebraica de los sistemas dinámicos y los teoremas de estructura. Al término de este seminario la/el estudiante dominará la teoría clásica de dinámica topológica y será capaz de leer desarrollos recientes en él área.</p>				

Metodología Docente	Evaluación General
La metodología de evaluación consistirá en lecturas de libros y exposiciones de estos, y tareas.	La evaluación se llevará a cabo mediante: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Exposiciones semanales</li> <li>• Trabajo personal</li> <li>• Tareas.</li> </ul>

### Unidades Temáticas

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
Contenidos	Resultados de Aprendizajes de la Unidad	Referencias a la Bibliografía
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sistemas dinámicos minimales. Sistemas equicontínuos y distales. El semigrupo de Ellis.</li> <li>- Teoría algebraica de los sistemas dinámicos. Teoremas de estructura para sistemas distales y minimales generales.</li> </ul>	<p>Lee comprensivamente los contenidos de la bibliografía sugerida.</p> <p>Presenta los resultados estudiados de manera clara en exposiciones orales.</p> <p>Comprende las nociones clásicas de la dinámica topológica, para su posterior uso en los teoremas de estructura.</p>	[A], [V].

#### Bibliografía General

- [A] J. Auslander. Minimal flows and their extensions. North-Holland Mathematics Studies, 153. Notas de Matemática [Mathematical Notes], 122. North-Holland Publishing Co., Amsterdam, 1988.
- [V] J. de Vries, Elements of topological dynamics. (English summary) Mathematics and its Applications, 257. Kluwer Academic Publishers Group, Dordrecht, 1993. xvi+748 pp

Vigencia desde:	Primavera 2022
Elaborado por:	Sebastián Donoso
Revisado por:	José Soto – Jefe Docente