

PROGRAMA DE CURSO

Código	Nombre		
MA6915	SEMINARIO AVANZADO DE MATEMÁTICAS I "ANÁLISIS CONVEXO"		
Nombre en Inglés			
SCT	Horas de Cátedra	Horas Docencia Auxiliar	Horas de Trabajo Personal
6	5		5
Requisitos			Carácter del Curso
MA3801 Análisis			Electivo de Carrera, Magister y Doctorado.
Resultados de Aprendizaje			
<p>RESUMEN El seminario tratará el estudio de un nuevo enfoque al análisis convexo, desarrollado en el libro <i>Fundamentals of Convex Analysis and Optimization. A Supremum Function Approach</i>, autores R. Correa, A. Hantoute, M.A. López. Editorial Springer 2023.</p> <p>TEMAS QUE TRATARA EL SEMINARIO</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Convexidad, continuidad y ejemplos de principales funciones convexas 2. Teoría de la conjugación 3. Teorema de Moreau-Rockafellar 4. Representación dual de la función soporte 5. Teoría Minimax 6. Subdiferenciabilidad 7. Dualidad Convexa 8. Principales fórmulas para el subdiferencial 9. Caracterización variacional de la convexidad 10. Conjuntos Chevychev y convexidad <p>EVALUACIÓN Presentaciones de los estudiantes y examen final.</p>			

Vigencia desde:	Primavera - 2023
Elaborado por:	Rafael Correa
Revisado por:	Martín Matamala – Jefe Docente