

Nombre del curso	Optativo de Área I a la IV: Análisis Real
Descripción del curso	El curso se desarrollará con sesiones teóricas y ejercicios. Se incentivará permanentemente la participación del alumno a través de preguntas y comentarios, con el objeto de maximizar la comprensión de las materias tratadas en las clases. Posee una duración de 15 semanas.
Objetivos	Estudiar análisis real desde sus diferentes aproximaciones.
Contenidos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Propiedades básicas de los espacios métricos y su topología. Completitud. 2. Continuidad, y continuidad uniforme de funciones. Convergencia puntual y convergencia uniforme. 3. Compacidad y sus diferentes caracterizaciones. Compacidad en espacios de funciones continuas definidas sobre un conjunto compacto. Compacidad local. 4. Espacios conexos. Espacios arconexos. 5. Productos infinitos de espacios métrico.//
Modalidad de evaluación	Tres pruebas parciales equivalentes al 90% y controles y tareas equivalentes al 10%.
Bibliografía	Básica: <ol style="list-style-type: none"> 1. Royden, Real Análisis, Mc Millan, 1968. 2. Rudin, W. Principles of Mathematical Analys. Mc. Graw-Hill, Inc. 1963. 3. Bartle R. G., Sherbert, D. R., Introduction to real Analysis, John Wiley and Sons, New York, 1992. 4. Lang, S. Introducción al Análisis Matemático. Addison-Wesley, Chile, 1990. 5. Protter, M. H. Morray, C. B. A First Course in Real Analysis, Springer, new York, 1991. 6. Abbott, S. Understanding Analysis. Springer, New York. 2016. 7. Tao, T. <i>Analysis II</i>. Second edition. Texts and Readings in Mathematics, 38. Hindustan Book Agency, New Delhi, 2009.
	Recomendada: Artículos recomendados de acuerdo a la orientación del curso