

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICAS

OFRECIMIENTOS DE CURSOS

2013 - 1

Código Curso MATE-1015	Nombre del curso: Taller de R	Créditos: 1, Horas semanales: 2.
	Profesor: Iván Cadena Guáqueta	
Prerrequisitos / Correquisitos: Estadística Matemática 1 (MATE-3520) o Probabilidad y Estadística (Economía) (MATE-2506) o Probabilidad y Estadística 2 (MATE-1506) o Probabilidad y Estadística 1 (IIND-2106) o Estadística 1 (C. Sociales) (MATE-1501) o Matemáticas 2 (Bio-Med) (MATE-1507), o estar cursando Estadística Matemática 1 (MATE-3520).		
Objetivos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Presentar el software y las técnicas de programación y manipulación de datos más usadas y útiles en R. 2. Reforzar, a través de R, conceptos de estadística por medio de uso de datos y simulaciones. 3. Mostrar y utilizar la posibilidad de interconectar R con LaTeX y SAGE. 		
Contenido: <ol style="list-style-type: none"> 1. Aritmética y fundamentales en R. 2. Entrada y manejo de datos. Clases y Objetos en R. 3. Gráficas y animaciones en R. 4. Pruebas estadísticas clásicas, modelos lineales y ANOVA. 5. Programación general en R. 6. Conexión con LaTeX y SAGE. 		
Forma de Evaluación: Asistencia al curso y entrega de un proyecto intermedio y final en R.		
Bibliografía: CRAWLEY, Michael. <i>The R Book</i> . Wiley, 2 Edición, 2013. CHAMBERS, John. <i>Software for Data Analysis: Programming with R</i> . Springer, 2010. WICKMAN, Hadley. <i>ggplot2: Elegant Graphics for Data Analysis</i> . Springer, 2 Impresión, 2009. SPECTOR, Phil. <i>Data Manipulation with R</i> . Springer, 1 Edición, 2008.		