

BIBLIOMETRÍA
Prof. Rodrigo Sánchez Jiménez
Curso 2015-2016
Créditos: 6

Objetivos docentes

- Adquirir conocimientos sobre las características fundamentales de la literatura científica y sobre los principios básicos relativos a la producción, colaboración y citación en trabajos científicos
- Aprender la metodología y técnicas bibliométricas para el manejo de indicadores específicos para diferentes tipos de estudios
- Desarrollar capacidades de análisis y descripción mediante técnicas estadísticas y de visualización de datos

Metodología

Las clases tendrán un carácter teórico práctico, de forma que en la mayor parte de las ocasiones combinaremos ambos aspectos dentro de una lección. Sin embargo también se impartirán lecciones magistrales y algunas de las clases tendrán un carácter marcadamente práctico y orientado fundamentalmente al trabajo en grupo.

Evaluación

La evaluación se llevará a cabo a partir de un trabajo de fin de asignatura y un examen que los alumnos realizarán durante el curso. El trabajo de fin de asignatura supondrá un 50% de la nota final y el examen el otro 50% de la calificación.

Programa

Módulo I.- Introducción

Tema 1: Introducción. Definición de la disciplina en el ámbito de los Estudios Métricos de la Información – Conceptos básicos sobre comunicación Científica – El estudio de la ciencia a través de sus publicaciones.

Tema 2: Evolución y perspectivas de la bibliometría. - Bibliografía Estadística - Ciencia de la Ciencia - Sociología de la Ciencia - Escuelas Soviéticas - Surgimiento del SCI - Etapa de consolidación de la disciplina - Per

Tema 3: Evaluación de la ciencia y Sistema Español de Ciencia y Tecnología. Mecanismos de evaluación – Tipos de Indicadores de Evaluación – Evaluación en el Sistema Español de Ciencia y Tecnología

Módulo II.- Análisis y descripción de datos

Tema 1: Conceptos básicos. Población y muestra - Tipos de variables

Tema 2: Estadística univariante. Medidas de tendencia central - Medidas de dispersión - Tablas - Representación gráfica de los datos

Tema 3: Estadística bivalente. Dependencia - Correlación - Regresión - Representación gráfica de relaciones entre variables

Tema 4: Visualización de datos. Claves para la visualización – Tipos de visualizaciones – Prácticas con software específico y datos bibliométricos

Módulo III.- Indicadores bibliométricos

Tema 1: Indicadores de producción. Productividad - Cuota - Distribución

Tema 2: Indicadores de citación. Citación en bruto - Citación relativa - Indicadores secundarios

Tema 3: Indicadores de colaboración. Tasa de coautoría - Colaboración Nacional - Colaboración Internacional - Liderazgo

Tema 4: Otros Indicadores. Indicadores temáticos, indicadores de liderazgo

Módulo IV.- Análisis de Redes

Tema 1: Introducción. Tipos de redes y conceptos fundamentales

Tema 2: Visualización. Disposición espacial de nodos - Caracterización gráfica de atributos - Etiquetado

Tema 3: Interpretación. Identificación de grupos - Descripción de roles - Métricas de red

Bibliografía

Andrés, A. (2009). *Measuring Academic Research: How to undertake a bibliometric study*. Oxford: Chandos Publishing.

Bellis, N. De. (2009), *Bibliometrics and Citation Analysis: From the Science Citation Index to Cybermetrics*. Lanham, Maryland: The Scarecrow.

Callon, M.; Courtial, J.P.; Penan, H. (1995) *Cienciometría. El estudio cuantitativo de la actividad científica*. Gijón: Trea.

Gorbea Portal, S. (2005), *Modelo teórico para el estudio métrico de la información documental*. Gijón: Trea.

López López, P. (1996), *Introducción a la bibliometría*. Valencia: Promolibro.

Mackenzie Owen, J. (2005). *The scientific article in the age of digitization*. PhD Thesis, Universiteit van Amsterdam, disponible en la dirección de internet <http://home.uva.nl/j.s.mackenzieowen/>

Maltrás Barba, B. (2003), *Los indicadores bibliométricos. Fundamentos y aplicación al análisis de la ciencia*. Gijón: Trea.

Marín, J. (2008). *Estadística Aplicada a las Ciencias de la Documentación*. Diego Marín Editor, Murcia.

Moya, F., J. López y C. García (1996). *Técnicas Cuantitativas Aplicadas a la Biblioteconomía y Documentación*. Síntesis, Madrid.

Nooy, W., Mrvar, A., Batagelj, V. (2005) *Exploratory Social Network Analysis with Pajek*. Cambridge University Press.

Rodríguez-Navarro, A. (2009), "Sound research, unimportant discoveries: research, universities and formal evaluation of research in Spain", *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 60(9), pp. 1845-58.

Thelwall, M., Vaughan, L, Björneborn, L. (2005), "Webometrics", *Annual Review of Information Science and Technology*, 39(1), pp. 81-135.

Wasserman, S y Faust, K. (1995) *Social Networks Analysis: Methods and Applications*. Cambridge University Press

WOUTERS, P. (1999), *The citation culture*. Ámsterdam: Universidad de Ámsterdam. Tesis doctoral. Disponible en línea en: <http://garfield.library.upenn.edu/wouters/wouters.pdf>