



FICHA IDENTIFICATIVA

DATOS DE LA ASIGNATURA

Código: 33851
Nombre: Bibliometría
Ciclo: Grado
Créditos ECTS: 6
Curso académico: 2025-26

TITULACIONES

Titulación	Centro	Curso	Periodo
1007 - Grado en Información y Documentación	Facultat de Geografia i Història	3	Primer cuatrimestre

MATERIAS

Titulación	Materia	Carácter
1007 - Grado en Información y Documentación	Fundamentos y metodologías de investigación	OBLIGATORIA

COORDINACIÓN

GONZALEZ ALCAIDE GREGORIO

RESUMEN

La Bibliometría es una disciplina basada en la utilización de métodos estadístico-matemáticos, generalmente cuantitativos, con el propósito de analizar la producción y el consumo de la documentación científica. Tradicionalmente la Bibliometría ha tratado de describir y caracterizar el sistema científico (tamaño, organización, distribución etc.) y sus prácticas sociales, buscando patrones y regularidades. Recientemente, el área que ha cobrado un mayor desarrollo es la evaluación de la investigación, utilizándose los indicadores bibliométricos como apoyo y fundamento para la planificación de las políticas científicas. El objetivo de la asignatura es introducir los conceptos generales de la Bibliometría y su evolución histórica como disciplina, explicar las leyes y los procedimientos de cálculo de los principales indicadores bibliométricos y exponer las aplicaciones de la Bibliometría para el estudio y la evaluación de la actividad científica, describiendo las principales bases de datos que ofrecen indicadores bibliométricos y el software existente en el mercado para la realización de este tipo de análisis

CONOCIMIENTOS PREVIOS

RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS DE LA MISMA TITULACIÓN

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.



OTROS TIPOS DE REQUISITOS

Dado el carácter eminentemente práctico de la asignatura y la complejidad de algunos de los conceptos y nociones que se explicarán se recomienda la asistencia a clase.

COMPETENCIAS / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

1007 - Grado en Información y Documentación

Capacidad de análisis y de síntesis aplicadas a la gestión y organización de la información.

Capacidad de gestión de la información.

Capacidad de organización y planificación del trabajo.

Capacidad de trabajo en equipo y de integración en equipos multidisciplinares.

Capacidad para analizar e interpretar las necesidades de información de la comunidad de usuarios, reales y potenciales, proveyendo y organizando los recursos necesarios para asegurar su satisfacción tanto con la información obtenida como con la interacción con el profesional de la información.

Capacidad para detectar las pautas de producción y consumo de información en distintas áreas (científica, profesional, empresarial, ciudadana) y reconocer las fuentes y recursos de información disponibles para asistir a los usuarios en la búsqueda de información.

Capacidad para el aprendizaje autónomo.

Competencia para identificar los puntos fuertes y débiles de un servicio, sistema o producto de información estableciendo y utilizando indicadores de evaluación y elaborando soluciones para mejorar su calidad.

Compromiso con el principio de igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres.

Comunicación oral y escrita en la lengua nativa.

Conocimiento de una lengua extranjera.

Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio.

Habilidad para la búsqueda y recuperación de la información por métodos que permitan dar respuesta a las expectativas y necesidades de los usuarios en condiciones óptimas de coste y tiempo.

Habilidad para la identificación, autenticación y evaluación de fuentes y recursos de información.

Resolución de problemas.

Toma de decisiones.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS



1. Tema 1. Introducción a la Bibliometría.

En la Unidad Temática 1 se abordarán los siguientes contenidos:

- Concepto de Bibliometría y otras métricas.
- Evolución histórica de la disciplina.
- La Bibliometría en España.

2. Tema 2. Fuentes de información para los estudios bibliométricos.

En la Unidad Temática 2 se abordarán los siguientes contenidos:

- Objetivos de la Bibliometría.
- Fuentes de información para el desarrollo de los estudios bibliométricos.
- Los indicadores bibliométricos.
- Principios básicos de la Bibliometría.

3. Tema 3. Estudios descriptivos de la literatura científica.

En la Unidad Temática 3 se abordarán los siguientes contenidos:

- El crecimiento de la literatura científica.
- El envejecimiento u obsolescencia de la literatura científica.
- La dispersión de la literatura científica.

4. Tema 4. Análisis sociométricos de la literatura científica.

En la Unidad Temática 4 se abordarán los siguientes contenidos:

- Productividad de los autores.
- La colaboración científica.
- La visibilidad e impacto de los trabajos científicos.
- La Ciencia como sistema social.

5. Tema 5. Aplicaciones y limitaciones de los indicadores bibliométricos.

En la Unidad Temática 5 se abordarán los siguientes contenidos:

- Aplicaciones de los indicadores bibliométricos.
- Limitaciones de los indicadores bibliométricos.
- Software para el desarrollo de estudios bibliométricos.



VOLUMEN DE TRABAJO (HORAS)

ACTIVIDADES PRESENCIALES

Actividad	Horas
Teoría	45,00
Aula informática	15,00
Total horas	60,00

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

Actividad	Horas
Asistencia a otras actividades	0,00
Elaboración de trabajos individuales o en grupo	35,00
Estudio y trabajo autónomo	40,00
Preparación de clases	5,00
Preparación de actividades de evaluación	10,00
Resolución de casos prácticos	0,00
Total horas	90,00

METODOLOGÍA DOCENTE

La metodología de enseñanza-aprendizaje de la asignatura Bibliometría, combinará las clases magistrales donde se desarrollarán los contenidos teóricos mencionados que integran el temario, con prácticas individuales en el aula de informática, donde se plantearán ejercicios aplicados para su resolución y entrega en clase.

Estas actividades se complementarán con la realización en grupo y posterior exposición pública de un trabajo de curso en el que se plantee y exponga la metodología que se seguirá para la realización de un estudio de investigación bibliométrica; así como con la lectura y posterior exposición pública individual de un artículo de investigación bibliométrico publicado en inglés. Se valorará asimismo la asistencia y participación en clase.

Los alumnos dispondrán de tres horas de tutorías presenciales semanales, a las que pueden acudir para aclarar cualquier cuestión referida a la asignatura. También se puede hacer uso del sistema de tutorías virtuales.

EVALUACIÓN

El sistema de evaluación estará basado en dos apartados: un examen final sobre los contenidos teóricos y prácticos del programa expuestos en las clases teóricas (50% de la nota); y los ejercicios prácticos entregados a lo largo del curso realizados en clase en las prácticas de informática, el trabajo de curso, la exposición de un artículo científico y la asistencia y entrega de prácticas de clase y actividades de lectura y discusión propuestas (50% de la nota). La nota mínima que el alumno tendrá que obtener en el examen de teoría para aprobar la asignatura será de 5 puntos sobre 10. El único aspecto recuperable de la calificación final de la asignatura en segunda convocatoria es el examen final.



EXAMEN FINAL.

El examen final consistirá en preguntas de tipo test, preguntas teóricas cortas o de desarrollo y en la resolución de supuestos prácticos sobre los contenidos que integran el temario de la asignatura. Para aprobar la asignatura será condición imprescindible haber obtenido en la prueba escrita teórico práctica final al menos 5 puntos sobre 10.

PRÁCTICAS DE INFORMÁTICA.

En las prácticas de informática se plantearán ejercicios aplicados para su resolución que serán entregados de forma individual al final de la clase. No se admitirá ninguna entrega de prácticas de informática una vez finalizada la clase práctica correspondiente.

TRABAJO DE CURSO.

Se deberá desarrollar y exponer públicamente en clase durante un período máximo de 15 minutos un trabajo desarrollado en grupos de entre dos y cuatro personas en el que se debe plantear y exponer la metodología que se seguiría para la realización de un estudio de investigación bibliométrica. Se deben trabajar y exponer los siguientes aspectos:

- Título del trabajo.
- Justificación del tema elegido.
- Metodología.
 - Este apartado incluirá los siguientes contenidos: fuentes de información utilizadas; cómo se efectuará el tratamiento de la información; indicadores bibliométricos que se obtendrán; otras consideraciones metodológicas.
- Discusión.
 - Exposición de la bibliografía susceptible de ser utilizada para discutir y analizar comparativamente los resultados obtenidos.
- Publicación.
 - Valoración justificada de cómo se seleccionará la revista o medio de difusión para el trabajo.
- Consideraciones finales que se estimen oportunas sobre la realización del trabajo o de carácter general.

Este trabajo, con los apartados indicados, se presentará redactado por escrito y cada grupo deberá evaluar de forma anónima la exposición realizada por el resto de los grupos atendiendo para ello los criterios de evaluación que se indicarán en su momento. También cada alumno evaluará de forma anónima el trabajo realizado en el grupo por el resto de sus compañeros atendiendo para ello a unos criterios de evaluación previamente indicados. La no elección y comunicación del tema del trabajo en el plazo indicado por el profesor o su no exposición en la fecha indicada supondrá una calificación de un cero en la actividad.

IDENTIFICACIÓN DE LAS EVIDENCIAS CIENTÍFICAS RECOGIDAS EN ARTÍCULOS DE INVESTIGACIÓN

Se deberán identificar y sintetizar las evidencias científicas existentes sobre una temática relacionada con



la Bibliometría recogidas en artículos de investigación en inglés, haciendo uso para ello de herramientas de inteligencia artificial, exponiendo oralmente los resultados.

Tanto el tema del trabajo de curso como la exposición del artículo de investigación deberán haber sido consensuados con el profesor mediante la asistencia a tutorías en los períodos horarios establecidos. La no elección y comunicación del artículo para su exposición en el plazo indicado por el profesor o su no exposición en la fecha indicada supondrá una calificación de un cero en la actividad.

LECTURA DE CURSO.

Consistirá en la lectura de un libro relacionado con la materia de la asignatura y la realización de un test de evaluación o ejercicios relacionados con los contenidos del mismo.

ASISTENCIA, PARTICIPACIÓN EN CLASE Y ACTIVIDADES DE LECTURA Y DISCUSIÓN.

Se valorará asimismo como parte de la nota la asistencia y participación activa en clase así como la entrega de las actividades prácticas realizadas en clase y de las actividades de lectura y discusión propuestas. No se admitirá ninguna entrega de prácticas de clase una vez finalizada la clase correspondiente.

USO DE LAS APLICACIONES DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA PARA LA REALIZACIÓN DE LAS ACTIVIDADES EVALUABLES.

Se permite el uso de las herramientas de inteligencia artificial generativa para la realización de la lectura de curso, trabajo de curso e identificación de evidencias científicas, si bien, debe ajustarse a las condiciones específicas que se detallan en el anexo de la guía docente que describe cómo realizar cada una de estas actividades y que estará disponible en el aula virtual de la asignatura. El incumplimiento de estas condiciones conllevará la calificación con un 0 de esa actividad, así como en su caso, la propuesta de inicio de los procedimientos sancionadores oportunos recogidos en las disposiciones normativas asociadas al fraude académico.

La distribución de calificaciones de las actividades realizadas a lo largo del curso (50% de la nota) se desglosa como sigue:

- Prácticas en el aula de informática: 10% de la nota.
- Trabajo de curso: 10% de la nota.
- Exposición de artículo científico: 5% de la nota.
- Lectura de curso: 5% de la nota.
- Asistencia y entrega de actividades de clase: 20% de la nota.

Esta evaluación parte de la premisa de que la docencia en la Universitat de València es, por definición, una docencia presencial. En este sentido, el alumno debe tener presente que la asistencia, tanto a las clases teóricas como a aquellas de carácter práctico, es fundamental para un adecuado seguimiento de los contenidos de la asignatura. El alumno debe tener presente igualmente la posibilidad de una matrícula a



tiempo parcial cuando no le sea posible asistir a la totalidad de las asignaturas que componen un curso completo (60 créditos). Con todo, se establecerá la posibilidad, en los casos que estén adecuadamente justificados y para aquellos alumnos que lo soliciten, la posibilidad de ser evaluado sin necesidad de asistir a la totalidad o a parte de las clases. En estos casos el alumno debe proceder del siguiente modo:

- Se debe comunicar al principio del curso al profesor responsable de la asignatura la incidencia por la que le es imposible asistir a clase, que debe estar adecuadamente justificada de forma documental.
- El profesor responsable, a la vista de esta información decidirá la posibilidad de evaluación sin asistencia total o parcial a las clases de la asignatura.
- Los alumnos que se encuentren en esta situación, deberán presentar, para ser evaluados, la totalidad de trabajos requeridos por el profesor (no necesariamente idénticos a los requeridos durante el curso) así como también podrán ser llamados a defenderlos oralmente ante el propio profesor, y realizarán una prueba de conocimientos adquiridos. El peso de los trabajos en la calificación final será de un 50% y el de la prueba de conocimientos el 50% restante.

En la segunda convocatoria únicamente se podrá recuperar la nota correspondiente al examen final de la asignatura. Asimismo, no se calificarán las actividades entregadas fuera de plazo; y se calificará con un cero las actividades con contenidos plagiados.

BIBLIOGRAFÍA

- CALLON, M., COURTIAL, J. P., PENAN, H. *Cienciometría. El estudio cuantitativo de la actividad científica: de la bibliometría a la vigilancia tecnológica*. Gijón: Ediciones Trea, 1995.
- LOPEZ LOPEZ, P. *Introducción a la Bibliometría*. Valencia: Promolibro, 1996.
- LÓPEZ PIÑERO, J. M. *El análisis estadístico y sociométrico de la literatura científica*. Valencia: Centro de Documentación e Informática Médica, Facultad de Medicina, 1972.
- MALTRAS, B. *Los Indicadores bibliométricos: fundamentos y aplicación al análisis de la ciencia*. Gijón: Trea, 2003.
- FERREIRO ALÁEZ, L. *Bibliometría (análisis bivariante)*. Madrid: EYPASA, 1993.
- LOPEZ PIÑERO, J. M., TERRADA, M. L. Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica. (I) Usos y abusos de la bibliometría. *Medicina Clínica*, 1992, vol. 98, nº 2, 64-68.
- LOPEZ PIÑERO, J. M., TERRADA, M. L. Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica. (II) La comunicación científica en las distintas áreas de las ciencias



médicas. Medicina Clínica, 1992, vol. 98, nº 3, 101-106.

- LOPEZ PIÑERO, J. M., TERRADA, M. L. Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica. (III) Los indicadores de producción, circulación y dispersión, consumo de la información y repercusión. Medicina Clínica, 1992, vol. 98, nº 4, 142-148.
- LOPEZ PIÑERO, J. M., TERRADA, M. L. Los indicadores bibliométricos y la evaluación de la actividad médico-científica. (IV) La aplicación de los indicadores. Medicina Clínica, 1992, vol. 98, nº 10, 384-388.
- MARÍN FERNÁNDEZ, J. Estadística aplicada a las ciencias de la documentación. Madrid: Síntesis, 1996.
- MORAVCSIK, M. ¿Cómo evaluar a la ciencia y a los científicos? Revista Española de Documentación Científica, 1989, vol. 12, nº 3, 313-325.
- PRICE, D. J. S. Little Science, Big Science. New York. Columbia University Press. New York, 1963. Traducción de López Piñero, J. M. Hacia una ciencia de la ciencia. Barcelona: Ariel, 1972.
- SANCHO, R. Indicadores bibliométricos utilizados en la evaluación de la ciencia y la tecnología. Revista Española de Documentación Científica, 1990, vol. 13, nº 3-4, 842-865.
- SPINAK, E. Diccionario Enciclopédico de Bibliometría, Cienciometría e Informetría. Unesco, 1996.
- GONZÁLEZ ALCAIDE, G. Bibliometría: fundamentos teóricos, aplicaciones y metodología para el análisis de la literatura científico-médica. Valencia: Psylicom, 2012.
- OKUBO, Y. Bibliometric indicators and analysis of research systems : methods and examples STI working papers 1997/1. París: OECD, 1997
- PERIANES RODRÍGUEZ, A., OLMEDA GÓMEZ, C., DE MOYA ANEGÓN, F. Redes de colaboración científica: análisis y visualización de patrones de coautoría. Valencia: Tirant Lo Blanc, 2010.