

Fecha de aprobación: 21/06/2023

Guía docente de la asignatura

## Técnicas de Recuperación de Información (2311141)

<b>Grado</b>	Grado en Información y Documentación	<b>Rama</b>	Ciencias Sociales y Jurídicas				
<b>Módulo</b>	Representación y Recuperación de la Información	<b>Materia</b>	Técnicas de Recuperación de Información				
<b>Curso</b>	4º	<b>Semestre</b>	1º	<b>Créditos</b>	6	<b>Tipo</b>	Obligatoria

### PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES

Es recomendable que para la materia “Técnicas de Recuperación y Representación de la Información” el alumnado haya cursado la asignaturas obligatoria “Sistemas de representación y procesamiento de la información”.

### BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (Según memoria de verificación del Grado)

- Introducción a las nuevas técnicas y tendencias en recuperación documental.
- Evaluación de los SRI.
- Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN) y recuperación de información: conceptos básicos tipología, herramientas y aplicaciones.
- La presentación de los datos al usuario.
- Otras técnicas y nuevas aportaciones en recuperación de información.

### COMPETENCIAS ASOCIADAS A MATERIA/ASIGNATURA

#### COMPETENCIAS GENERALES

- CG05 - Tener conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio
- CG10 - Ser capaz de trabajar en un equipo de carácter interdisciplinar
- CG22 - Estar motivado por la calidad

#### COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

- CE07 - Identificar y representar el contenido semántico de un documento o de una colección de documentos o de un fondo de archivo.
- CE08 - Organizar y estructurar los datos relativos a la descripción de documentos y



colecciones de documentos en cualquier soporte; crear y explotar las herramientas de acceso a los datos, documentos o referencias.

- CE09 - Buscar y recuperar la información por métodos que permitan dar respuesta a las expectativas de los demandantes en condiciones óptimas de coste y tiempo.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Objetivos)

- Adquirir conceptos relativos a las nuevas técnicas y tendencias en Recuperación de Información.
- Conocer y saber aplicar métodos de evaluación de SRI.
- Conocer las técnicas basadas en el Procesamiento del Lenguaje Natural (PLN) y su aplicación a la Recuperación de Información.
- Conocer y saber aplicar los modelos y métodos de presentación de la información al usuario.
- Conocer otras técnicas y nuevas aportaciones en Recuperación de Información.

## PROGRAMA DE CONTENIDOS TEÓRICOS Y PRÁCTICOS

### TEÓRICO

Tema 1. Evaluación de los Sistemas de Recuperación de Información:

- La evaluación orientada al sistema
- La evaluación orientada al usuario

Tema 2. Procesamiento del lenguaje natural (PLN) y recuperación de información

Tema 3: Nuevas técnicas y tendencias en recuperación de información:

- La recuperación basada en la citación
- Sistemas hipertextuales y recuperación documental
- Recuperación translingüe y multilingüe
- Sistemas de filtrado y recomendación
- Sistemas de búsqueda de respuestas
- La recuperación de imágenes y sonidos

Tema 4: La presentación de los datos al usuario

- La salida de los documentos en la búsqueda
- Los interfaces basados en texto
- Los interfaces gráficos y el browsing

### PRÁCTICO

Se relaciona con los conceptos y técnicas incluidos en el temario teórico

- Evaluación de sistemas de recuperación de información
- Herramientas de Procesamiento de Lenguaje Natural
- Técnicas y estrategias de recuperación en torno a los nuevos sistemas
- Representación bidimensional de la información

## BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL



- Blokdyk, Gerardus. Information retrieval a complete guide: Berlin: 5Starcooks, 2021.
- Büttcher, Stephan. Information retrieval: implementing and evaluating search engines. London: MIT Press, 2016.
- Baeza-Yates, R. & Ribeiro-Neto, B. Modern Information Retrieval: The Concepts and Technology Behind Search. London: Addison Wesley, 2011.
- Chaomei, C. Information Visualization: Beyond the Horizon. London: Springer-Verlag, 2006.
- Croft, W.B.; Lafferty, J. Language Modeling for Information Retrieval. Berlin: Springer, 2003.
- Voorhees, E.M.; Harman, D.K. TREC: Experiment and Evaluation in Information Retrieval. MIT Press, 2005

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Croft, B.; Metzler, D.; Strohman, T. Search engines : information retrieval in practice. Pearson, 2010

### ENLACES RECOMENDADOS

- <http://vlado.fmf.uni-lj.si/pub/networks/Pajek>
- <https://www.vosviewer.com>
- <https://trec.nist.gov>

### METODOLOGÍA DOCENTE

- MD01 - Clases de teoría (lección magistral)
- MD02 - Clases de problemas y/o de prácticas
- MD04 - Tutorías

### EVALUACIÓN (instrumentos de evaluación, criterios de evaluación y porcentaje sobre la calificación final)

#### EVALUACIÓN ORDINARIA

Con objeto de evaluar la adquisición de los contenidos y competencias a desarrollar en la asignatura, se utilizará un sistema de evaluación diversificado y continuo, seleccionando las técnicas de evaluación más adecuadas en cada momento, que permita poner de manifiesto los diferentes conocimientos y capacidades adquiridos por el alumnado. De entre las técnicas evaluativas a aplicar se utilizarán alguna o varias de las siguientes:

- Pruebas escritas: exámenes de desarrollo, exámenes de tipo test, resolución de problemas, casos o supuestos, pruebas de respuesta breve, informes y diarios de clase, trabajos periódicos escritos.
- Pruebas orales: exposición oral de trabajos en clase, individuales o en grupo, sobre contenidos de la asignatura (seminario) y sobre ejecución de tareas prácticas correspondientes a competencias concretas.
- Pruebas en los laboratorios de prácticas: elaboración y defensa de supuestos prácticos en el laboratorio de informática.
- Técnicas basadas en la asistencia y participación activa del alumno en clase, seminarios,



tutorías y en el desarrollo y defensa de los trabajos en grupo. El sistema de calificaciones se expresará mediante calificación numérica de acuerdo con lo establecido en el art. 5 del R. D 1125/2003, de 5 de septiembre, por el que se establece el sistema europeo de créditos y el sistema de calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y validez en el territorio nacional. Todo lo relativo a la evaluación se regirá por la normativa vigente de la Universidad de Granada. La calificación global responderá a la puntuación ponderada de los diferentes aspectos y actividades que integran el sistema de evaluación. Para la evaluación del alumnado se contemplan dos posibilidades: evaluación continua o examen fin

Evaluación continua. A lo largo del curso se realizarán diversas pruebas de evaluación que permitirán al alumnado superar la asignatura si se han adquirido los conocimientos y competencias de la materia. Durante el periodo de explicación de cada tema el profesor propondrá al alumnado la realización de diversos trabajos de ampliación de conceptos que el profesor no explica en clase. Esos trabajos servirán para matizar la nota final del alumnado. Coincidiendo con el final de cada tema se realizará una prueba teórica en horario de clase en la que el alumnado deberá demostrar el conocimiento de los conceptos teóricos y su competencia para la resolución de ejercicios explicados en dicho tema con la ayuda de una calculadora. La calificación de cada una de estas pruebas será de 0 a 10. Así mismo, coincidiendo con el final de cada tema se realizará una prueba de resolución de ejercicios con la ayuda del ordenador en el aula de prácticas. La calificación de estas pruebas será de 0 a 10. La calificación final de la asignatura mediante evaluación continua tendrá tres componentes:

- Parte teórica: será el promedio de las calificaciones de las partes teóricas de las distintas pruebas realizadas a lo largo del curso, y representará el 50% de la calificación final por evaluación continua.
- Parte práctica: será el promedio de las calificaciones de las partes prácticas de las distintas pruebas realizadas a lo largo del curso, y representará el 50% de la calificación final por evaluación continua.

Será requisito para superar la asignatura mediante evaluación continua, haber obtenido una calificación mínima de 5 puntos en todas y cada una de las pruebas realizadas. En caso contrario la evaluación de la asignatura se realizará por el resultado del examen final.

### EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA

Se contemplará una evaluación final en la convocatoria extraordinaria para aquel alumnado que por diversas circunstancias no haya podido realizar la evaluación continua o no hubiera superado la asignatura a través de ésta, de acuerdo con lo indicado anteriormente según normativa de evaluación actual de la Universidad de Granada. Dicho examen constará de una parte teórica en la que el alumnado deberá demostrar el conocimiento de los conceptos teóricos y su competencia para la resolución de ejercicios explicados en todos los temas del programa. Esta parte teórica se calificará de 0 a 10. Además de la parte teórica, el examen tendrá una parte práctica de resolución de ejercicios con la ayuda del ordenador en el aula de prácticas. La calificación de esta prueba será de 0 a 10. La calificación final mediante examen final será el promedio de las calificaciones al 50% de la parte teórica y la parte práctica, siendo imprescindible aprobar las dos partes. El alumnado que no se presente a este examen final tendrá la calificación de no presentado.

### EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

En todo caso se contemplará una evaluación única final mediante examen único en la convocatorias ordinaria para aquel alumnado que por diversas circunstancias no pueda llevar a cabo una evaluación continua, de acuerdo con lo indicado anteriormente según normativa de evaluación actual de la Universidad de Granada. Dicho examen constará de una parte teórica en la que el alumnado deberá demostrar el conocimiento de los conceptos teóricos y su competencia para la resolución de ejercicios explicados en todos los temas del programa. Esta parte teórica se



calificará de 0 a 10. Además de la parte teórica, el examen tendrá una parte práctica de resolución de ejercicios con la ayuda del ordenador en el aula de prácticas. La calificación de esta prueba será de 0 a 10. La calificación final mediante examen final será el promedio de las calificaciones al 50% de la parte teórica y la parte práctica, siendo imprescindible aprobar las dos partes. El alumnado que no se presente a este examen final tendrá la calificación de no presentado.

## INFORMACIÓN ADICIONAL

Información sobre el Plagio (artículo 15 de la Normativa de Evaluación y de Calificación de los Estudiantes de la Universidad de Granada).

1. La Universidad de Granada fomentará el respeto a la propiedad intelectual y transmitirá a los estudiantes que el plagio es una práctica contraria a los principios que rigen la formación universitaria. Para ello procederá a reconocer la autoría de los trabajos y su protección de acuerdo con la propiedad intelectual según establezca la legislación vigente.
2. El plagio, entendido como la presentación de un trabajo u obra hecho por otra persona como propio o la copia de textos sin citar su procedencia y dándolos como de elaboración propia, conllevará automáticamente la calificación numérica de cero en la asignatura en la que se hubiera detectado, independientemente del resto de las calificaciones que el estudiante hubiera obtenido. Esta consecuencia debe entenderse sin perjuicio de las responsabilidades disciplinarias en las que pudieran incurrir los estudiantes que plagien.
3. Los trabajos y materiales entregados por parte de los estudiantes tendrán que ir firmados con una declaración explícita en la que se asume la originalidad del trabajo, entendida en el sentido de que no ha utilizado fuentes sin citarlas debidamente.

