

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

<b>Código</b>	33849
<b>Nombre</b>	Servicios de Información Avanzados en Internet
<b>Ciclo</b>	Grado
<b>Créditos ECTS</b>	6.0
<b>Curso académico</b>	2017 - 2018

**Titulación(es)**

<b>Titulación</b>	<b>Centro</b>	<b>Curso</b>	<b>Periodo</b>
1007 - Grado de Información y Documentación	Facultad de Geografía e Historia	4	Primer cuatrimestre

**Materias**

<b>Titulación</b>	<b>Materia</b>	<b>Caracter</b>
1007 - Grado de Información y Documentación	1 - Asignaturas optativas	Optativa

**Coordinación**

<b>Nombre</b>	<b>Departamento</b>
GIMENEZ SANCHEZ, JUAN VICENTE	240 - Informática

**RESUMEN**

La popularización del uso de la red Internet, así como el grandísimo incremento de volumen de información accesible en la red, han generado una sobrecarga de información disponible para los usuarios y una virtual imposibilidad de gestionarla por métodos tradicionales. Esta circunstancia ha obligado por una parte a replantear los principios básicos de la gestión de la información en la red y por otra, a la creación de servicios avanzados que permitan al usuario localizar, seleccionar, discriminar, valorar y utilizar la información que realmente le resulta útil para satisfacer sus necesidades.

Esta asignatura pretende abordar los aspectos funcionales y tecnológicos asociados a los servicios de información accesibles a través de Internet y en especial de la World Wide Web, desde una perspectiva semántica por una parte, tecnológica por otra y, finalmente, desde un punto de vista social o colaborativo. Se estudiarán por tanto las diferentes aplicaciones que facilitan la búsqueda de información, tanto genéricas como especializadas, examinando las técnicas en los que se basan; se analizarán también los aspectos relacionados con la web semántica, así como las tecnologías asociadas que permiten hacer la Web comprensible por las máquinas; finalmente, se estudiará la faceta social y colaborativa de la Web y su relación con los contenidos anteriores.



## 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

Para la comprensión de los contenidos de la asignatura y el correcto desarrollo de la misma se recomiendan conocimientos básicos de búsqueda de información, HTML, CSS, XML y arquitectura de información en entornos Web.

Se recomienda por tanto haber cursado las asignaturas Informática 1 y 2, Sistemas de Representación de Información y Conocimiento, Sistemas de Gestión Documental y Arquitectura de Información en la Web con antelación a esta asignatura.

## COMPETENCIAS

### 1007 - Grado de Información y Documentación

- Las asignaturas optativas profundizan en competencias ya tratadas en las materias obligatorias.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Al finalizar la asignatura el alumno deberá ser capaz de:

1. Conocer los principios básicos de funcionamiento de la red Internet y especialmente del servicio World Wide Web.
2. Seleccionar, utilizar y evaluar sistemas de información generalistas y específicos disponibles en Internet.
3. Comprender la evolución de los servicios ofrecidos a través de la red Internet y su influencia en la sociedad actual.
4. Entender la evolución de la World Wide Web desde una perspectiva semántica y desde una perspectiva social.
5. Comprender el funcionamiento interno de servicios de información disponibles a través de la red internet tales como buscadores Web, sistemas de marcadores sociales o redes sociales generalistas o especializadas.

Utilizar servicios de documentación y referencia electrónica a través de la red.



## DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

### 1. Introducción y conceptos básicos

1. Introducción y conceptos básicos
2. Protocolos, estándares y servicios en la World Wide Web.
3. Evolución de los servicios de información en Internet
4. Problemática de la explosión de información en Internet. La sobrecarga de información.

### 2. La búsqueda de información en Internet: Principios de diseño de arquitecturas Web

1. Introducción y fundamentos. Retos de la búsqueda de información en Internet.
2. Componentes funcionales de un buscador web: crawling, indexación, ranking. Interfaz de consulta, gestión de resultados.
3. Buscadores genéricos y especializados.
4. Posicionamiento. Estrategias SEO
5. Criterios de selección y evaluación de buscadores.

### 3. La Web Semántica: Metodologías y procesos de Arquitectura Web

1. Introducción.
2. Componentes, estándares y tecnologías asociadas.
3. Resource Description Framework (RDF).
4. Ontologías y taxonomías.
5. Integración y relación con nuevos servicios de información

### 4. La Web colaborativa. Metodologías y procesos de Arquitectura Web

1. Fundamentos: Tendencias en la web. La web social.
2. Comunidades virtuales. Servicios colaborativos.
3. Redes sociales: redes genéricas y especializadas.

**VOLUMEN DE TRABAJO**

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases de teoría	37,50	100
Prácticas en laboratorio	22,50	100
Asistencia a eventos y actividades externas	2,00	0
Elaboración de trabajos en grupo	10,00	0
Elaboración de trabajos individuales	10,00	0
Estudio y trabajo autónomo	18,00	0
Lecturas de material complementario	8,00	0
Preparación de actividades de evaluación	16,00	0
Preparación de clases de teoría	8,00	0
Preparación de clases prácticas y de problemas	8,00	0
Resolución de casos prácticos	10,00	0
<b>TOTAL</b>	<b>150,00</b>	

**METODOLOGÍA DOCENTE**

**CLASES PRESENCIALES:** Las clases presenciales se basarán en clases expositivas donde se introducirán los contenidos y se propondrá la realización de ejercicios prácticos por parte de los alumnos, los cuales estarán orientados, por una parte, a la proyección práctica e inmediata de los conceptos expuestos y por otra, a la introducción y contextualización de los siguientes contenidos de la asignatura.

**PREPARACIÓN DE CLASES TEÓRICAS:** Antes de cada clase presencial, el profesor propondrá bibliografía primándose siempre los recursos electrónicos o bien sugerirá tareas para que los alumnos preparen la clase correspondiente de acuerdo a la planificación de la asignatura. Estas tareas previas podrán ser evaluadas durante la clase o en las horas de tutorías programadas.

**REALIZACIÓN DE TRABAJOS PRÁCTICOS:** Para asimilar mejor los contenidos de las clases teóricas, se realizarán sesiones prácticas presenciales. La asistencia a las sesiones prácticas es obligatoria y se verificará por parte del profesor. Aquellos alumnos que por motivos laborales no puedan asistir deberán ponerse en contacto antes del comienzo de las sesiones de prácticas con su profesor de prácticas. Los resultados de estas actividades se deberán presentar al profesor de forma escalonada a lo largo del curso y en los plazos y términos que establezca el profesor.

**REALIZACIÓN DE TRABAJOS:** Se realizarán trabajos en equipo e individuales

- Trabajos en equipo: Al inicio del curso se formarán grupos de un máximo de tres personas. Estos grupos realizarán de forma colaborativa tareas específicas propuestas por el profesor durante las clases teóricas o en casa. Los trabajos realizados en grupo se presentarán a lo largo del curso y, dado el marcado sentido de análisis crítico de la asignatura, se plantea el contraste mutuo de resultados entre diferentes grupos de trabajo.



- **Trabajos individuales:** Los alumnos realizarán además algunas actividades fuera del horario de docencia propuestas por el profesor o sugeridas por ellos mismos, que estarán orientadas a la adquisición de conocimientos o competencias de forma autónoma. Estos trabajos podrán consistir en realización de ejercicios, lecturas recomendadas o análisis de sitios web según los criterios estudiados en la asignatura.

### TUTORÍAS:

**Tutorías no programadas:** Se establecen unas horas de tutorías a las que los alumnos podrán asistir para aclarar conceptos o dudas que les hayan surgido o bien solicitar orientación en el desarrollo de sus trabajos.

**Tutorías programadas:** Al inicio del curso, se establecerán unas horas de tutorías programadas donde los alumnos trabajarán en grupos reducidos sobre algunos de los conceptos que presenten mayor complejidad y que ya hayan sido expuestos en la clase teórica. Se les proporcionará una serie de actividades/problemas que serán resueltos con ayuda del profesor.

### ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS:

Se realizarán seminarios complementarios impartidos por profesionales especializados que tratarán con detalle alguno de los temas tratados a lo largo del curso. Estos seminarios tendrán una duración de una hora y media teórico-práctica en la que se fomentará el debate. Posteriormente, el alumnado deberá realizar un trabajo sobre algún aspecto concreto propuesto durante dicho seminario.

## EVALUACIÓN

Los elementos que se evaluarán en la asignatura serán los siguientes:

1. **Prueba escrita:** Se realizará una única prueba final escrita de carácter teórico-práctico. La nota mínima que el alumno deberá conseguir para aprobar la asignatura será de 5 puntos sobre 10. La nota obtenida en esta prueba representará un 50% de la nota final.
2. **Cuestiones y ejercicios de teoría:** Las actividades propuestas como preparación de clases teóricas así como los ejercicios y problemas que se planteen en ellas supondrán un 10% de la nota final.
3. **Trabajos prácticos:** La nota obtenida en este apartado representará el 30% de la nota final. Se realizará una media de las notas de todos los trabajos prácticos propuestos, en el caso de que todos ellos sean realizados y se entreguen en el plazo y condiciones fijados por el profesor. En caso contrario, la calificación global de la asignatura será de **NO PRESENTADO**.
4. **Trabajo en equipo:** En el proceso de evaluación de los trabajos en equipo se calificará tanto la nota conjunta del grupo como la nota individual de cada miembro. La nota obtenida en este apartado representará el 10% de la nota final y provendrá de la realización del trabajo, la exposición en grupo y la defensa y contraste de la solución individualmente por parte de cada miembro del grupo. En caso de no realizar los trabajos en equipo, la calificación global de la asignatura será de **NO PRESENTADO**.



La composición de la nota final calculará a partir de las calificaciones obtenidas en los diferentes apartados siempre y cuando cada una de las calificaciones parciales superen los cinco puntos sobre diez, mediante una media ponderada según la siguiente proporción:

Prueba escrita final	50 %
Cuestiones y ejercicios de teoría	10 %
Trabajos prácticos	30 %
Trabajos en equipo	10 %
<b>TOTAL</b>	<b>100 %</b>

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, salvo en el caso de los alumnos de 1º, 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/es responsable/s 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.

## REFERENCIAS

### Básicas

- Levene M. An introduction to search engines and Web navigation. : Wiley Online Library; 2006.
- Russell M. Mining the Social Web: Analyzing Data from Facebook, Twitter, LinkedIn, and Other Social Media Sites. : O'Reilly Media, Inc.; 2011



- Daconta MC, Obrst LJ, Smith KT. The Semantic Web: a guide to the future of XML, Web services, and knowledge management. 2003

### **Complementarias**

- Brin S, Page L. The anatomy of a large-scale hypertextual Web search engine. Computer Networks and ISDN Systems, 1998 4;30(1-7):107-117.
- ROSENFELD, L.; and MORVILLE, P. Information Architecture for the World Wide Web. O'Reilly & Associates, Inc. Sebastopol, CA, USA, 2006.
- Codina L, Marcos M, Pedraza R. Web semántica y sistemas de información documental. Gijón: Trea; 2009.
- Yates RB. Cómo funciona la Web.