26-27

GUÍA DE ESTUDIO PÚBLICA

SEMÁNTICA Y PRAGMÁTICA EN LA WEB

CÓDIGO 3110131-

UNED

26-27

SEMÁNTICA Y PRAGMÁTICA EN LA WEB

CÓDIGO 3110131-

ÍNDICE

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN
REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA
EQUIPO DOCENTE
HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE
COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE
RESULTADOS DE APRENDIZAJE
CONTENIDOS
METODOLOGÍA
SISTEMA DE EVALUACIÓN
BIBLIOGRAFÍA BÁSICA
BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA
RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA
IGUALDAD DE GÉNERO

Nombre de la asignatura	SEMÁNTICA Y PRAGMÁTICA EN LA WEB
Código	3110131-
Curso académico	2026/2027
Título en que se imparte	MÁSTER UNIVERSITARIO EN TECNOLOGÍAS DEL LENGUAJE
Tipo	CONTENIDOS
Nº ETCS	6
Horas	150
Periodo	ANUAL
Idiomas en que se imparte	CASTELLANO

PRESENTACIÓN Y CONTEXTUALIZACIÓN

Esta asignatura se imparte en el máster de Tecnologías del Lenguaje y en ella se presentan contenidos relacionados con la teoría y la práctica de la semántica computacional, la web semántica y el modelado de la información en dominios relacionados con las humanidades digitales, biomedicina, finanzas y otros.
Tratándose de un máster orientado a la investigación, las actividades de aprendizaje se estructuran alrededor tanto del estudio del estado del arte de cada uno de los temas como de la práctica que el alumno deberá realizar en cada tema del curso.
Esta asignatura es de 6 ECTS (60 horas de estudio teórico y 90 horas de trabajo práctico).

Reseña del Profesorado:
CIGARRÁN RECUERO, JUAN MANUEL
Juan Cigarrán forma parte del grupo NLP&IR de la UNED.Sus intereses de investigación incluyen el Acceso a la Información Multilingüe y mMultimedia, la Recuperación y Agrupación de documentos, la Visualización y la Interacción con el usuario, así como el análisis de redes sociales y la minería de información social.
email: juanci@lsi.uned.es

GARCÍA SERRANO, ANA
Ana García Serrano es miembro del grupo de investigación *Digital Innovation for Inclusive and Experiential Long Life Learning* / *Innovación Digital Inclusiva y Experiencial para el Aprendizaje a lo Largo de la Vida* y del NLP&IR de la UNED. Sus líneas de investigación incluyen: Procesamiento del Lenguaje Natural, Recuperación de Información Multimedia, Humanidades Digitales, Interacción Persona-Ordenador, Web Semántica y e-Learning. Fue directora (1998-2007) del Grupo de Investigación en Sistemas Inteligentes (ISYS-GSI), en el Departamento de Informática de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM).
email: agarcia@lsi.uned.es

REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES PARA CURSAR ESTA ASIGNATURA

Los propios de este máster de investigación.
Esta asignatura puede ser cursada aisladamente, aunque el estudiante se beneficiaría si hubiera cursado previamente o curse en paralelo la asignatura de *Fundamentos del procesamiento lingüístico*.

EQUIPO DOCENTE

Nombre y Apellidos	ANA Mª GARCIA SERRANO
Correo Electrónico	agarcia@lsi.uned.es
Teléfono	91398-7993
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIERÍA INFORMÁTICA
Departamento	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

Nombre y Apellidos	JUAN MANUEL CIGARRAN RECUERO (Coordinador/a de asignatura)
Correo Electrónico	juanci@lsi.uned.es
Teléfono	91398-9828
Facultad	ESCUELA TÉCN.SUP INGENIERÍA INFORMÁTICA
Departamento	LENGUAJES Y SISTEMAS INFORMÁTICOS

HORARIO DE ATENCIÓN AL ESTUDIANTE

La tutorización de los estudiantes se llevará a cabo por los profesores de la asignatura, a través de la plataforma de e-Learning *Alf*, por teléfono y por correo electrónico con una regularidad semanal o cuando sea necesario (aclaraciones sobre las PEC, noticias, fechas cercanas de entrega de trabajos y otras ocasiones).

•Ana García Serrano (agarcia@lsi.uned.es); Jueves de 12h a 14h y de 16h a 18h

•Juan Cigarrán Recuero (juanci@lsi.uned.es) Jueves de 10h a 14h

COMPETENCIAS QUE ADQUIERE EL ESTUDIANTE

.

COMPETENCIAS

C1 Comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
C2 Abstracción, análisis, síntesis y relación de ideas.
C3 Capacidad crítica y de decisión.
C4 Capacidad de estudio y autoaprendizaje
C5 Capacidad creativa y de investigación.
C7 Capacidad de estudio de los sistemas y aproximaciones existentes y para distinguir las aproximaciones más efectivas.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE

CONOCIMIENTOS O CONTENIDOS

CO1 Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.

HABILIDADES O DESTREZAS

H1 Capacidad de aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios relacionados con su área de estudio.
H2 Capacidad de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
H3 Poseer las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.
H4 Capacidad de especificar, diseñar, implementar y evaluar tanto cualitativa como cuantitativamente los modelos y sistemas propuestos.

COMPETENCIAS

C1 Comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
C2 Abstracción, análisis, síntesis y relación de ideas.
C3 Capacidad crítica y de decisión.
C4 Capacidad de estudio y autoaprendizaje
C5 Capacidad creativa y de investigación.
C7 Capacidad de estudio de los sistemas y aproximaciones existentes y para distinguir las aproximaciones más efectivas.

CONTENIDOS

Tema 1. Introducción

Tema 2. Modelado de información y conocimiento con ontologías

- 2.1 Ontologías y su poblacion
- 2.2 Estándares semánticos
- 2.3 Acceso a la información

Tema 3.- La web de los datos

3.1 Linked Open Data (LOD)
3.2 Enriquecimiento de ontologías
3.3 Retos y ejemplos de uso con éxito

Tema 4.- Pragmática y praxis

4.1 Humanidades digitales
4.2 Biomedicina
4.3 Finanzas y otras áreas

METODOLOGÍA

La asignatura no tiene clases presenciales. Los contenidos teóricos se imparten a distancia y de acuerdo con las normas y estructuras de soporte telemático de la enseñanza en la UNED.
El material docente incluye un resumen de los contenidos de cada tema y distintos tipos de actividades relacionadas con la consulta bibliográfica, la realización de ejercicios prácticos y, en ocasiones, la utilización de herramientas asociadas a las tecnologías y técnicas presentadas en el curso. Además, será necesario el estudio de capítulos de la bibliografía básica recomendada por el equipo docente. Junto a las actividades y enlaces con fuentes de información externas, existe material didáctico propio preparado por el equipo docente con ejercicios que organizan las actividades prácticas del alumno.
Tratándose de un máster orientado a la investigación, las actividades de aprendizaje se estructuran alrededor del estado del arte en cada uno de los temas del curso y a la parte práctica que el alumno deberá realizar en cada sección. Se utilizarán los recursos de la UNED para las actividades complementarias que se propondrán a lo largo del curso, actividades de asistencia o visualización (on-line, off-line) de seminarios de temas avanzados, impartidos por investigadores de reconocido prestigio.
La práctica final, se compondrá de varias partes con fechas orientativas de realización y de entrega, siendo obligatoria su realización para la calificación final del estudiante.
El plan de trabajo marcará unas pautas adecuadas para que el estudiante alcance los objetivos al final del curso. Incluye una descripción ordenada y secuenciada de los contenidos de cada tema y orientaciones sobre las actividades a realizar, tanto de estudio teórico como práctico. Las actividades planteadas son para apoyo y refuerzo del aprendizaje, siendo algunas de ellas de obligada entrega para la supervisión de los profesores.
Las actividades pueden ser de los siguientes tipos:

1. **L:** Lectura y estudio del material correspondiente
2. **R:** Resumen obligatorio del tema o sección (exige una entrega en el aula virtual)
3. **E:** Ejercicios de refuerzo
4. **P:** Ejercicios prácticos de entrega obligatoria (exige una entrega en el aula virtual)

5. **PF:** Tarea relacionada con la práctica final obligatoria (exige al menos una entrega en el aula virtual)

(Ver plan de trabajo planteado)

SISTEMA DE EVALUACIÓN

TIPO DE PRIMERA PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen: No hay prueba presencial

TIPO DE SEGUNDA PRUEBA PRESENCIAL

Tipo de examen2: No hay prueba presencial

CARACTERÍSTICAS DE LA PRUEBA PRESENCIAL Y/O LOS TRABAJOS

Requiere Presencialidad: No

Descripción

La evaluación continua se realiza a partir de los ejercicios propuestos a lo largo de los diferentes temas (tareas expositivas del contenido o de su práctica con recursos), así como del trabajo práctico final individual, según el calendario que se publica en el aula virtual al comienzo del periodo lectivo.

Criterios de evaluación

Ponderación de la prueba presencial y/o los trabajos en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

PRUEBAS DE EVALUACIÓN CONTINUA (PEC)

¿Hay PEC?: Si,PEC no presencial

Descripción

En esta asignatura se realiza una evaluación contínua a través de la elaboración de PECs obligatorias por tema (hasta un 100% de la nota final)

Criterios de evaluación

Para cada tarea se valorará:

Completitud de la tarea.

Corrección de la tarea.

Ponderación de la PEC en la nota final: 100% de la nota final: 25% PEC 1, 25% PEC 2, 25% PEC 3 y 25% PEC 4

Fecha aproximada de entrega: Las fechas aproximadas de entrega de cada tarea se indicarán en el plan de trabajo de la asignatura

Comentarios y observaciones

OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

¿Hay otra/s actividad/es evaluable/s? No

Descripción

NO HAY OTRAS ACTIVIDADES EVALUABLES

Criterios de evaluación

Ponderación en la nota final

Fecha aproximada de entrega

Comentarios y observaciones

¿CÓMO SE OBTIENE LA NOTA FINAL?

La calificación final máxima será de 10 puntos. Para calcular la nota final de la asignatura se sumarán las notas obtenidas en las PECs prácticas obligatorias de cada tema, teniendo en cuenta su peso dentro de la asignatura.

Para aprobar la asignatura se exigirá una nota final mínima de 5 puntos, siendo obligatoria la realización de todas las PECs propuestas en la asignatura.

Se abrirán nuevos plazos de entrega para todas las actividades de cara a la convocatoria de Septiembre.

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

La bibliografía básica será proporcionada al estudiante dentro del curso virtual, estará compuesta por materiales teórico-prácticos realizados por el equipo docente.

Gran parte de la bibliografía, así como los recursos proporcionados al estudiante en el curso virtual pueden estar únicamente en inglés, debido a la novedad de algunos de los contenidos propuestos para la asignatura

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

- Chiarcos, C. (2013, September). Linguistic Linked Open Data (LLOD)–Building the cloud. In *Joint Workshop on NLP&LOD and SWAIE: Semantic Web, Linked Open Data and Information Extraction* (p. 1).
- Daniel Jurafsky and James H. Martin, *Speech and Language Processing: An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics and Speech Recognition*, (3rd ed. draft online) 2023.
- “Lenguas y computación” Moreno Sandoval, Antonio. ISBN: 9788491712732. Páginas 288. ISBN Digital: 9788491718246. Editorial Síntesis. Publicado 07.03.2019.
- Allen, J.F. *Natural Language Understanding*, Benjamin Cummings, 1987, Second Edition, 1994, ISBN: 0-8053-0335-9
- Chiarcos, C., Hellmann, S., &Nordhoff, S. (2011). Towards a Linguistic Linked Open Data cloud: The Open Linguistics Working Group. *TAL*, *52*(3), 245-275.

•Verdejo, F. y García Serrano A. (Editoras), *Acceso y visibilidad de la información en la red: el rol de la semántica* 2009, UNED (libro electrónico)

Parte de la bibliografía complementaria de la asignatura se puede encontrar en la sección de "Libros electrónicos" de la biblioteca de la UNED, desde donde se tiene acceso a gran cantidad de recursos online, como puede ser "Safari Books" (O`Reilly), que dispone de una herramienta de búsqueda muy potente para acceder a contenidos online.

RECURSOS DE APOYO Y WEBGRAFÍA

Los/as estudiantes dispondrán de los siguientes recursos de apoyo al estudio:

•Guía de la asignatura. Incluye el plan de trabajo y orientaciones para su desarrollo. Esta guía será accesible desde el curso virtual.

•Curso virtual. A través de esta plataforma los/as estudiantes tienen la posibilidad de consultar información de la asignatura, realizar consultas al Equipo Docente a través de los foros correspondientes, consultar e intercambiar información con el resto de los compañeros/as.

•Documentación de la asignatura. El equipo docente publicará recursos adicionales que faciliten o profundicen los contenidos desarrollados en la asignatura, además de los contenidos ya ofrecidos.

•Biblioteca. El estudiante tendrá acceso tanto a las bibliotecas de los Centros Asociados como a la biblioteca de la Sede Central, en ellas podrá encontrar un entorno adecuado para el estudio, así como de distinta bibliografía que podrá serle de utilidad durante el proceso de aprendizaje.

La plataforma de e-Learning *Alf* disponible en la UNED, proporcionará el aula virtual y el adecuado interfaz de interacción entre el alumno y sus profesores. *Alf* permite impartir y recibir formación, gestionar y compartir documentos, crear y participar en comunidades temáticas, así como realizar proyectos online. Se usarán las herramientas necesarias para que, tanto el equipo docente como los estudiantes, encuentren la manera de compaginar el trabajo individual con el aprendizaje cooperativo, a través de los foros o de la realización cooperativa de algunas actividades.

En el aula virtual, los estudiantes encontrarán, el plazo de entrega aconsejado y los criterios de evaluación. A través del aula virtual, recibirán comentarios relacionados con las tareas, entregas etc. En cualquier caso, las actividades obligatorias y la práctica final deberán estar entregadas en las fechas publicadas para su evaluación (según la convocatoria de junio o septiembre).

IGUALDAD DE GÉNERO

En coherencia con el valor asumido de la igualdad de género, todas las denominaciones que en esta Guía hacen referencia a órganos de gobierno unipersonales, de representación, o miembros de la comunidad universitaria y se efectúan en género masculino, cuando no se hayan sustituido por términos genéricos, se entenderán hechas indistintamente en género femenino o masculino, según el sexo del titular que los desempeñe.