



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
POSGRADO EN LINGÜÍSTICA



Propuesta de programa para impartir asignaturas en

(INDICAR EL PROGRAMA QUE CORRESPONDA)

NB No se considerarán propuestas que no incluyan toda la información solicitada

MAESTRÍA EN LINGÜÍSTICA APLICADA MAESTRÍA EN LINGÜÍSTICA HISPÁNICA

TÍTULO DE LA ASIGNATURA

Aplicaciones de Python a problemas del lenguaje natural

PROFESOR/A GEMMA BEL ENGUIX

CLAVE	SEMESTRE	CAMPO DE CONOCIMIENTO Lingüística computacional		NÚMERO DE CRÉDITOS 6
<input type="radio"/> Obligatoria <input checked="" type="radio"/> Optativa		HORAS		HORAS POR SEMANA
MODALIDAD		TEORÍA	PRÁCTICA	3
<input checked="" type="radio"/> Curso <input type="radio"/> Seminario		28	20	
		DURACIÓN DEL CURSO		<i>semestral</i>

ACTIVIDAD ACADÉMICA CON SERIACIÓN SUBSECUENTE

ACTIVIDAD ACADÉMICA CON SERIACIÓN ANTECEDENTE

OBJETIVO(S) DEL CURSO O SEMINARIO

Objetivo general

Introducción de métodos de tratamiento computacional del lenguaje basados en Python para desarrollar técnicas de apoyo en lingüística.

Objetivos específicos

- Conocimiento básico del lenguaje de programación Python aplicado a las necesidades de los lingüistas.
- Familiarización con técnicas, librerías y funciones orientadas al tratamiento automático de textos.
- Iniciación a métodos de análisis, comprensión y generación computacional de textos. Aproximación a la extracción de información y ciencia de datos basada en Python

ÍNDICE TEMÁTICO			
		Horas	
UNIDAD	TEMA	Teóricas	Prácticas
1	Introducción a los conceptos básicos PLN y Python	5	4
2	Tratamiento básico de texto	10	8
3	Análisis lingüístico	5	4
4	Ciencia de datos lingüísticos	8	4
TOTAL DE HORAS		28	20
SUMA TOTAL DE HORAS:		48	

CONTENIDO TEMÁTICO DESGLOSADO

UNIDAD	TEMA/SUBTEMAS
1.	Introducción a los conceptos básicos de programación, lenguajes y Python
2.	Introducción al procesamiento del lenguaje natural
3.	Acceso a archivos y preprocesamiento de textos
4.	Categorización y etiquetado de las partes de la oración
5.	Extracción de información
6.	Gramáticas y análisis automático de oraciones
7.	Análisis semántico
8.	Tratamiento de información
9.	Clasificación

Bibliografía básica

Allen, J. (1995) Natural Language Understanding, The Benjamin/Cummings Publishing Company. Redwood City, Calif. (Second Edition).

Baeza-Yates, R. & Ribeiro-Neto, B. (1999). Modern Information Retrieval. Addison-Wesley Longman Publishing Co., Inc. Boston, MA, USA. ISBN:020139829X

Bird, S. and Klein, E. and Loper, E. (2009). Natural Language Processing with Python. O'Reilly Media ISBN: 9780596555719

Jurafsky, Daniel & James H. Martin. (2008). Speech and Language Processing: An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics and Speech Recognition (2nd edition), Prentice Hall.

Manning, C. & Schütze, H. (1999). Foundations of Statistical Natural Language Processing, MIT Press.

Cambridge, MA.

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

Charniak, E., Statistical Language Learning, The MIT Press, Cambridge (Mass.), 1997.

Cowie, J, Wilks, Y. (1996), Information Extraction.

Hutchins J, Somers H. (1985), Introducción a la traducción automática, Antonio Machado

Manning, C., Prabhakar, R. & Schütze, H. (2998), Introduction to Information Retrieval. Cambridge University Press

Mitkov, R, ed. (2019), The Oxford Handbook of Computational Linguistics, Oxford UP, Oxford, 2003. Second Edition.

ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

Exposición oral por parte del profesor ()

Exposición audiovisual a cargo del profesor (x)

Exposición oral por parte de los alumnos ()

Ejercicios dentro de clase (x)

Ejercicios fuera del aula (x)

Lecturas obligatorias ()

Trabajo de Investigación ()

Otro

NB: En los cursos obligatorios o que constituyen el primer acercamiento a un tema, la presentación de los temas debe descansar preponderantemente en el profesor.

MECANISMOS DE EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS

Exámenes Parciales ()

Examen final escrito ()

Trabajos y tareas fuera del aula (x)

Exposición en seminarios por los alumnos ()

Participación en clase (x)

Asistencia (x)

Seminario ()

Trabajo de investigación (x)

Otro

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los principales criterios de evaluación serán:

- Asistencia y participación en clase
- Realización de trabajos y ejercicios prácticos
- Elaboración de un trabajo final en forma de proyecto

PERFIL PROFESIOGRÁFICO

El profesor deberá poseer amplios conocimientos y experiencia en los temas específicos y afines a esta actividad académica, así como en la investigación. Tener grado de maestro o doctor en lingüística.

PROPUESTAS DE HORARIO PARA IMPARTIR EL CURSO:

1.-

2.-

FECHA: