Teaching Guide					
Identifying Data					2019/20
Subject (*)	Language Technology			Code	613836004
Study programme	Mestrado Universitario en Lingüística Aplicada (2013)				
Descriptors					
Cycle	Period	Year		Type	Credits
Official Master's Degree	1st four-month period	First		Obligatory	3
Language	Spanish				
Teaching method	Face-to-face				
Prerequisites					
Department	Letras				
Coordinador	Alonso Ramos, Margarita		E-mail	margarita.alonso@udc.es	
Lecturers	Alonso Ramos, Margarita		E-mail	margarita.alonso@udc.es	
Web					
General description	Esta materia prepara o alumnado na comprensión dos conceptos e das técnicas utilizadas no procesamento automático das linguas naturais e no uso das ferramentas, aplicacións e recursos de tecnoloxía lingüística				

Study programme competences	
Code	Study programme competences
A2	Capacidade para comprender a diversidade teórica e metodolóxica das escolas lingüísticas.
A5	Capacidade para a selección axeitada de datos lingüísticos en función do método de investigación elixido.
A6	Coñecemento das principais áreas da lingüística aplicada.
A7	Capacidade para aplicar os coñecementos lingüísticos adquiridos aos problemas do mundo profesional (docencia, asesoramento e mediación lingüística, tradución, lexicografía, planificación lingüística...).
A9	Capacidade para xestionar os recursos lingüísticos e a información lingüística para propósitos académicos e de investigación (identificación e acceso a bibliografía, utilización apropiada de recursos e equipamentos, utilización de tecnoloxía para rexistrar datos, manexo de bases de datos, etc.)
A10	Capacidade no manexo das diferentes tecnoloxías lingüísticas que conforman a actual sociedade do coñecemento: dicionarios electrónicos, correctores e tradutores automáticos, e sistemas de aprendizaxe de lingua asistida por ordenador.
B2	Que os estudantes saiban aplicar os coñecementos adquiridos e a súa capacidade de resolución de problemas en ámbitos novos ou pouco coñecidos dentro de contextos máis amplos (ou multidisciplinares) relacionados coa súa área de estudo.
B4	Que os estudantes saiban comunicar as súas conclusións ?e os coñecementos e razóns últimas que as sustentan? a públicos especializados e non especializados dun modo claro e sen ambigüidades.
B5	Que os estudantes posúan as habilidades de aprendizaxe que lles permitan continuar estudando dun modo que haberá de ser en boa medida autodirixido ou autónomo.
B6	Capacitación dos estudantes para que adquiran coñecementos lingüísticos especializados e habilidades para analizar criticamente as propostas máis relevantes no ámbito dos estudos lingüísticos.
B7	Adquisición dos fundamentos metodolóxicos e críticos que permitan aos estudantes acceder ao exercicio da actividade profesional cunha formación versátil e interdisciplinar.
B8	Capacidade dos estudantes no manexo das novas tecnoloxías da información e da comunicación aplicadas ao campo dos estudos lingüísticos, así como indicar a súa utilidade na práctica profesional e investigadora.
B9	Capacidade dos estudantes para abrir vías de investigación novidosas no ámbito dos estudos lingüísticos, dotándoas de aplicación práctica para a súa transferencia a distintos ámbitos profesionais
B10	Capacidade dos estudantes para comprender as interrelacións pertinentes entre os diversos ámbitos de estudo que integran o máster.
C3	Utilización das ferramentas básicas das tecnoloxías da información e as comunicacións (TIC) necesarias para o exercicio da súa profesión e para a aprendizaxe ao longo da súa vida.
C5	Comprensión da importancia da cultura emprendedora e coñecemento dos medios ao alcance das persoas emprendedoras.
C6	Valoración crítica do coñecemento, a tecnoloxía e a información dispoñible para resolver os problemas cos que deben enfrontarse.
C8	Valoración da importancia que ten a investigación, a innovación e o desenvolvemento tecnolóxico no avance socioeconómico e cultural da sociedade.

Learning outcomes			
Learning outcomes	Study programme competences		
Comprender o concepto de tecnoloxía lingüística e coñecer o seu papel na sociedade actual	AR2 AR5 AR7 AR9	BR2 BR4 BR5	CC3 CC5 CC6 CC8
Familiarizarse con diferentes ferramentas e recursos lingüísticos.	AR9	BR8 BR9	CC8
Coñecer as perspectivas que ofrece o procesamento automático da lingua natural no eido da tradución, da lexicografía e da aprendizaxe de linguas	AR6 AR7	BR2 BR6 BR7 BR8 BR10	CC8
Estar capacitado para operar no tratamiento automático da linguaxe	AR10	BR2 BR5 BR7	CC3 CC8

Contents	
Topic	Sub-topic
1. Lingua e Sociedade do coñecemento	1.1. Tecnoloxías lingüísticas e Procesamento de lingua natural (PLN) 1.2. Panorámica das aplicacións das tecnoloxías e do PLN
2. Escritura asistida por ordenador	2.1. Corrección ortográfica, léxica, gramatical e estilística 2.2. Correctores en procesadores de textos 2.3. Correctores en liña
3. Dicionarios electrónicos	3.1. Concepto de dicionario electrónico 3.2. Dicionarios en soporte informático e en liña 3.3. Deseño e explotación de dicionarios electrónicos 3.4. Presentación de proxectos léxicos en curso
4. Tradución automática	4.1. Tradución automática (TA) e tradución asistida por ordenador 4.2. Sistemas de TA baseados en regras 4.3. Sistemas de TA baseados en estatística 4.4. Memorias de tradución
5. Aprendizaxe de linguas asistido por ordenador (CALL)	5.1. Sistemas de aprendizaxe de linguas 5.2. Compilación e explotación de corpus de aprendices (learner corpus) 5.3. Uso de programas de concordancias na ALAO

Planning				
Methodologies / tests	Competencies	Ordinary class hours	Student?s personal work hours	Total hours
Guest lecture / keynote speech	A2 A6 B2 B6 B7 C3	8	24	32
ICT practicals	A7 A9 A10 B5 B7 B8 C5	0	11	11
Supervised projects	A5 B2 B4 B7 B9 C6	0	18	18
Workshop	A9 A10 B2 B8 B10 C6 C8	10	0	10
Personalized attention		4	0	4
(*)The information in the planning table is for guidance only and does not take into account the heterogeneity of the students.				

Methodologies

Methodologies	Description
Guest lecture / keynote speech	Exposición, por parte do profesorado da materia, dos contidos obxecto de estudo ou das actividades que ten que desenvolver o alumnado.
ICT practicals	Prácticas autónomas de ferramentas, aplicacións ou recursos obxecto de estudo da materia
Supervised projects	O alumno deberá desenvolver as actividades avaliables propostas. Nos traballos dirixidos é onde o estudante pon en práctica os coñecementos adquiridos no curso. Trátase de executar a idea de aprender facendo ou realizar para comprender.
Workshop	O complemento das sesións teóricas. Os estudantes desenvolverán prácticas tanto individuais como por grupos. Constituirá a metodoloxía básica de traballo nas sesións presenciais e non presenciais. No obradoiro combinaranse distintas metodoloxías (solución de problemas, discusións dirixidas...) e desenvolveranse tarefas eminentemente prácticas, co fin de asentar os contidos aprendidos mediante a súa aplicación

Personalized attention	
Methodologies	**Description**
Supervised projects Guest lecture / keynote speech ICT practicals Workshop	Resolución de dúbidas sobre os contidos da materia. Comentarios individuais dos distintos traballos. Titorías de libre disposición. Poderánse adoptar as adaptaciones oportunas para o estudantado con modalidades específicas de aprendizaxe.

Assessment			
Methodologies	**Competencies**	**Description**	**Qualification**
Supervised projects	A5 B2 B4 B7 B9 C6	O alumno deberá desenvolver as actividades avaliables propostas. Nos traballos dirixidos é onde o estudante pon en práctica os coñecementos adquiridos no curso. Os traballos irán entregándose ó longo do curso nas datas que se sinalarán.	65
ICT practicals	A7 A9 A10 B5 B7 B8 C5	O estudante practicará diferentes sistemas de Tradución automática e de correctores en liña, ademais de consultar diferentes corpus e dicionarios electrónicos dispoñibeis na web.	20
Workshop	A9 A10 B2 B8 B10 C6 C8	Constituirá a metodoloxía básica de traballo nas sesións presenciais e non presenciais. No obradoiro combinaranse distintas metodoloxías (solución de problemas, discusións dirixidas...) e desenvolveranse tarefas eminentemente prácticas, co fin de asentar os contidos aprendidos mediante a súa aplicación.	15

Assessment comments

Lea atentamente a información que segue.
1. O plaxio
total ou parcial pode conlevar o suspenso na materia. A información debe ser
recollida, procesada e ofrecida de forma distinta á da fonte utilizada, sexa
esta bibliográfica, audiovisual, persoal, a internet ou calquera outra.
2. A
CUALIFICACIÓN FINAL
responderá ao seguinte reparto porcentual:
2.1) Un 65% obterase polos
traballos tutelados que se irán entregando ao longo do curso nas datas que se
fixarán na aula.
2.2) Un 15% obterase da
realización das actividades e prácticas (individuais ou grupais), que se
realizarán na aula ao longo do curso. Observaranse o aproveitamento e a
evolución individual do alumno, mais tamén a súa dinámica na aula, a
colaboración cos compañeiros e todos aqueles elementos que teñan que ver coa
aprendizaxe colaborativa.
2.3) Un 20% responderá as prácticas autónomas a través das TIC que os estudantes realizarán ao longo do curso nas datas que se fixarán na aula.
Moi importante: Este
reparto porcentual só é válido para as persoas que asisten con regularidad e
participan nos obradoiros e nas prácticas. As persoas que teñan dispensa académica ou que xustifiquen a falta de asistencia recibirán un 100% da súa nota
final pola realización dos traballos tutelados tanto na primeira coma na segunda oportunidade.
Calificación de No Presentado. Recibirán calificación
de Non Presentado (N.P.) solo aquelas personas que entreguen ou realicen
menos do 30% das actividades evaluables.
CONSIDERACIÓNS IMPORTANTES:
SEGUNDA OPORTUNIDADE DE XULLO.
O estudantado poderá presentar unha nova versión daqueles
traballos de curso (actividades avaliables e traballo tutelado) que non tivesen
acadado o nivel suficiente, ou, de ser o caso, poderánselle encomendar unha
serie de actividades substitutivas que se anunciarían oportunamernte no momento
de lle comunicar as notas da 1.ª oportunidade.
No caso de cualificación insuficiente no módulo de asistencia e
participación, a nota do/s traballo/s mencionados constituirá o 100% da
cualificación final.
ESTUDANTADO CON DISPENSA DE ASISTENCIA: a puntuación acadada
polos traballos (parciais e final) suporá o 100% da cualificación final, tanto
na primeira coma na segunda oportunidade.

Sources of information	
Basic	Cal, M., P. Núñez & I. Palacios, eds. (2005), Nuevas tecnologías en lingüística, traducción y enseñanza de lenguas, Santiago de Compostela: Universidade de Santiago de Compostela, Servizo de Publicacións e Intercambio Científico.Hutchins, W.J. & H.L. Somers (1995), Introducción a la traducción automática, Madrid: Visor.Lavid, J. (2005), Lenguaje y nuevas tecnologías: nuevas perspectivas, métodos y herramientas para el lingüista del siglo XXI, Madrid: Cátedra.Martí, M.ª A., coord. (2003),Tecnologías del lenguaje, Barcelona: UOC.Ruiz, J. C. (2005), ?Lenguaje e informática/Lenguaje y ordenadores?, en Á. López & B. Gallardo (eds.), Conocimiento y lenguaje, València: Universitat, 401-436.

Complementary	Clark, Alexander, Chris Fox & Shalom Lappin, eds. (2010). The Handbook of Computational Linguistics and Natural Language Processing. Malden: Wiley-Blackwell.Indurkhya, N. & F. J. Damerau, eds. (2010), Handbook of Natural Language Processing, Boca Ratón, FL: CRC.Jurafsky, D. & J. H. Martin (2009), Speech and Language Processing. An Introduction to Natural Language Processing, Computational Linguistics and Speech Recognition, Upper Saddle River, NJ: Pearson Prentice Hall.Martí, M.ª A. & J. Llisterri, eds. (2004),Tecnologías del texto y del habla, Barcelona: Edicions Universitat de Barcelona.Mitkov, R., ed. (2003), The Oxford Handbook of Computational Linguistics, Oxford University Press.

Recommendations
Subjects that it is recommended to have taken before
Subjects that are recommended to be taken simultaneously
Subjects that continue the syllabus
Other comments
Nesta materia, a asistencia activa ás sesións presenciais constitúe un elemento clave na adquisición de competencias por parte do alumnado, polo que se recomenda a presenza e participación activa na aula.Para superar a materia é necesario o traballo constante do alumnado, tanto nas sesións presenciais como no seu traballo persoal fóra da aula.O alumnado deberá consultar o espazo web da materia con regularidade, xa que este será o medio principal de comunicación e de entrega de materiais por parte do profesor.

(*)The teaching guide is the document in which the URV publishes the information about all its courses. It is a public document and cannot be modified. Only in exceptional cases can it be revised by the competent agent or duly revised so that it is in line with current legislation.