UNIVERSIDADE DA CORUÑA

Guia docente					
Datos Identificativos					2015/16
Asignatura (*)	Inteligencia Artificial			Código	614111404
Titulación	Enxeñeiro en Informática				
Descriptores					
Ciclo	Periodo	Curso		Tipo	Créditos
1º y 2º Ciclo	Anual	Cuarto		Troncal	9
Idioma	Castellano				
Modalidad docente	Presencial				
Prerrequisitos					
Departamento	Computación				
Coordinador/a	Moret Bonillo, Vicente		Correo electrónico	vicente.moret@udc.es	
Profesorado	Moret Bonillo, Vicente		Correo electrónico	vicente.moret@udc.es	
Web					
Descripción general	Clases magistrales de teoría y problemas. Se intercalarán seminarios relativos a temas específicos de la asignatura, preferentemente al final de cada tema que lo requiera, o al final del curso como medio de integración del material explicado durante el curso. Realización de prácticas de laboratorio y/o prácticas de pizarra. Entrega de memorias, cuando proceda, en las que se detallen los siguientes aspectos: Objetivos, Metodología, Desarrollo, Resultados, Discusión, Bibliografía. Realización de pruebas de autoevaluación ?disponibles para cada tema concreto, y para el global de la asignatura-, participación activa en foros de discusión y debate, acceso a enlaces de interés, empleo de artículos científicos para su análisis y discusión, ejemplos comentados sobre aplicaciones prácticas o sobre desarrollos teóricos relativos a diversos aspectos de la asignatura, tutorías virtuales, manejo y experimentación de software de demostración, resolución de boletines de problemas representativos de la materia explicada en las clases presenciales. Durante el desarrollo de la asignatura, el vehículo habitual de comunicación no presencial será el Campus Virtual				

Competencias / Resultados del título	
Código	Competencias / Resultados del título
A1	Aprender de manera autónoma nuevos conocimientos y técnicas avanzadas adecuadas para la investigación, el diseño y el desarrollo de sistemas y servicios informáticos.
A3	Concebir y planificar el desarrollo de aplicaciones informáticas complejas o con requisitos especiales.
B1	Aprender a aprender.
B2	Resolver problemas de forma efectiva.
B3	Aplicar un pensamiento crítico, lógico y creativo.
B10	Capacidad de gestión de la informática (captación y análisis de la información).
B12	Capacidad para el análisis y la síntesis.
C3	Utilizar las herramientas básicas de las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) necesarias para el ejercicio de su profesión y para el aprendizaje a lo largo de su vida.
C6	Valorar críticamente el conocimiento, la tecnología y la información disponible para resolver los problemas con los que deben enfrentarse.
C7	Asumir como profesional y ciudadano la importancia del aprendizaje a lo largo de la vida.

Resultados de aprendizaje			
Resultados de aprendizaje	Competencias / Resultados del título		
Aprender de maneira autónoma novos coñecementos e técnicas avanzadas axeitadas para a investigación, o deseño e o desenvolvemento de sistemas e servizos informáticos.	A1	B1 B10 B12	C3 C6
Concibir e planificar o desenvolvemento de aplicacións informáticas complexas ou con requisitos especiais.	A3	B2 B3	C6 C7

Contenidos	
Tema	**Subtema**
INTRODUCCIÓN	HISTORIA Y ANTECEDENTES DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL PROBLEMÁTICA CONCEPTOS FUNDAMENTALES
RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	ESPAZO DE ESTADOS PROCURA DE SOLUCIÓNS CARACTERÍSTICAS XERAIS DOS PROCESOS DE PROCURA MÉTODOS DE EXPLORACIÓN DO ESPAZO DE ESTADOS
REPRESENTACIONS FORMAIS DO COÑECEMENTO	XENERALIDADES SOBRE A REPRESENTACIÓN DO COÑECEMENTO CICLO DE CODIFICACIÓN-DECODIFICACIÓN LÓXICA DE PROPOSICIÓNS E LÓXICA DE PREDICADOS ENXEÑARÍA DO COÑECEMENTO E LÓXICA FORMAL AVALIACIÓN E RESOLUCIÓN EN LÓXICA FORMAL
REPRESENTACIONS ESTRUCTURADAS DO COÑOCEMENTO	XENERALIDADES SOBRE MÉTODOS DECLARATIVOS XENERALIDADES SOBRE MÉTODOS PROCEDIMENTALES REDES SEMÁNTICAS MARCOS REGULAS DE PRODUCIÓN PARADIGMA DE ORIENTACIÓN A OBXECTOS ANÁLISE COMPARATIVA DE MÉTODOS ESTRUTURADOS
SISTEMAS DE PRODUCCIÓN	SISTEMAS DIRIXIDOS POLOS DATOS SISTEMAS DIRIXIDOS POLA OBXECTIVOS BASE DE COÑECEMENTOS MOTOR DE INFERENCIAS MEMORIA ACTIVA DINÁMICA DOS SISTEMAS DE PRODUCIÓN
MODELOS CLÁSICOS DE RAZOAMENTO	INTERPRETACIÓN DIFERENCIAL MODELO CATEGÓRICO DE RAZOAMENTO A CORRECCIÓN BAYESIANA MODELOS PROBABILÍSTICOS
MODELO DE FACTORES DE CERTIDUMBRE	MEDIDAS DE CONFIANZA FACTORES DE CERTIDUMBRE COMBINACIÓN DE EVIDENCIAS PROPAGACIÓN DO RAZOAMENTO
TEORÍA EVIDENCIAL	MARCO DE DISCERNIMIENTO FUNCIÓN DE ASIGNACIÓN DE VEROSIMILITUD COMBINACIÓN DE EVIDENCIAS CREDIBILIDADE, PLAUSIBILIDAD E INTERVALO DE CONFIANZA CASOS PARTICULARES
SISTEMAS DIFUSOS	FUNDAMENTOS DE LÓXICA BORROSA ESTRUTURA ALGEBRAICA DOS CONXUNTOS DIFUSOS OPERACIÓNS CON CONXUNTOS DIFUSOS REPRESENTACIÓN DIFUSA DO COÑECEMENTO RAZOAMENTO DIFUSO

INTRODUCCIÓN A ENXEÑARÍA DO COÑECEMENTO	ASPECTOS XERAIS DOS SISTEMAS EXPERTOS ANÁLISES DE VIABILIDADE ORGANIZACIÓN XERAL DUN SISTEMA EXPERTO ADQUISICIÓN DO COÑECEMENTO TÉCNICAS DE ADQUISICIÓN DO COÑECEMENTO VERIFICACIÓN DE SISTEMAS INTELIXENTES VALIDACIÓN DE SISTEMAS INTELIXENTES

Planificación				
Metodologías / pruebas	Competencias / Resultados	Horas lectivas (presenciales y virtuales)	Horas trabajo autónomo	Horas totales
Prueba de respuesta breve		5	0	5
Prácticas de laboratorio		35	70	105
Seminario		5	0	5
Sesión magistral		60	0	60
Atención personalizada		50	0	50
(*)Los datos que aparecen en la tabla de planificación són de carácter orientativo, considerando la heterogeneidad de los alumnos				

Metodologías	
Metodologías	Descripción
Prueba de respuesta breve	EXAME TEORICO DE 20 PREGUNTAS CURTAS SOBRE A MATERIA IMPARTIDA Ao longo de TODO O CURSO.
Prácticas de laboratorio	DOUS PRACTICAS RELACIONADAS, REPSECTIVAMENTE, CON PROCESOS DE PROCURA E CON MODELOS DE RAZOAMENTO.
Seminario	SEMINARIOS DE ACTUALIDADE, ILUSTRATIVOS DE PROBLEMAS DE INTERESE, E DIFÍCILES, RELACIONADOS CO TEMARIO
Sesión magistral	CLASES TEÓRICAS, PARTICIPATIVAS, ONDE SE DESENVOLVEN Os CONTIDOS DA MATERIA

Atención personalizada	
Metodologías	Descripción
Prácticas de laboratorio	RESOLUCIÓN DE DÚBIDAS E DE CUESTIÓNS QUE POIDAN XURDIR DURANTE O DESENVOLVEMENTO DAS PRÁCTICAS. ADAPTACIÓN PARTICULAR A CASOS ESPECIAIS, MINUSVALÍAS E TEMPO PARCIAL.

Evaluación			
Metodologías	Competencias / Resultados	Descripción	**Calificación**
Prácticas de laboratorio		SUPORÁN UN 30% DA NOTA	30
Prueba de respuesta breve		SUPORÁ O 70% DA NOTA	70
Sesión magistral		VALORARASE A ACTITUDE DO ALUMNO, E O seu TALANTE COOPERATIVO, A EFECTOS DE AXUSTES NA CUALIFICACIÓN FINAL	0
Otros			

Observaciones evaluación
O criterio de avaliación trata de reflectir aproximadamente a estrutura de créditos da materia. A nota de corte é de 4 puntos, tanto en teoría como en prácticas.

Fuentes de información	
Básica	
Complementária	

Recomendaciones
Asignaturas que se recomienda haber cursado previamente
Asignaturas que se recomienda cursar simultáneamente
Asignaturas que continúan el temario
Otros comentarios
SE RECOMIENDAN CONOCIMIENTOS PREVIOS DE LOGICA Y DE SISTEMAS CONEXIONISTAS Y COMPUTACIÓN NEURONAL. SE SUGIERE CURSAR CON POSTERIORIDAD INGENIERÍA DEL CONOCIMIENTO Y SISTEMAS EXPERTOS.

(*) La Guía Docente es el documento donde se visualiza la propuesta académica de la UDC. Este documento es público y no se puede modificar, salvo cosas excepcionales bajo la revisión del órgano competente de acuerdo a la normativa vigente que establece el proceso de elaboración de guías