

## [GICC03] INTELIGENCIA ARTIFICIAL

### DATOS GENERALES

<b>Titulación</b>	GRADO EN INGENIERÍA INFORMÁTICA	<b>Materia</b>	INGENIERÍA DEL SOFTWARE, SIST. INFORMACIÓN Y SIST. INTELIGEN
<b>Semestre</b>	1	<b>Curso</b>	3
<b>Carácter</b>	OBLIGATORIA	<b>Mención / Especialidad</b>	
<b>Plan</b>	2008	<b>Idioma</b>	ENGLISH
<b>Créditos</b>	6	<b>H./sem.</b>	4,17
		<b>Horas totales</b>	75,13 h. lectivas + 74,87 h. no lectivas = <b>150 h. totales</b>

### PROFESORES

IZAGUIRRE ALTUNA, ALBERTO
BASAGOITI ASTIGARRAGA, ROSARIO MARIA

### CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS

Asignaturas	Conocimientos
PROGRAMACION AVANZADA	Conocimientos de programación

### COMPETENCIAS

COMPETENCIAS	ECTS
<b>G2I304</b> - Aplicar algoritmos y protocolos que den respuesta a problemas de Seguridad e Inteligencia Artificial que garanticen la integridad de las personas	3,64
<b>G2I310</b> - Resolver problemas informáticos, con un alto grado de autonomía, proponiendo diferentes alternativas, seleccionando y justificando la solución más adecuada, trabajando en equipo, liderando funciones y comunicando las soluciones	0,4
<b>G2I306</b> - Emplear librerías, APIs, frameworks y herramientas que facilitan y sistematizan el desarrollo de aplicaciones para fomentar las redes sociales y las comunicaciones	1,32
<b>G2I309</b> - Planificar, organizar y dirigir proyectos informáticos previendo problemas y manteniendo relaciones positivos con los clientes y con los departamentos funcionales implicados en el desarrollo del proyecto	0,56
<b>Total:</b>	<b>5,92</b>

### RESULTADOS DE APRENDIZAJE

#### **RG1341** Comprender la teoría de agentes inteligentes; Aplicar algoritmos de búsqueda y aprendizaje;

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Presentación en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias.	43 h.	19 h.	62 h.
Estudio y trabajo individual, pruebas y exámenes.	10 h.	19 h.	29 h.
<b>SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>	<b>P</b>	<b>MECANISMOS DE RECUPERACIÓN</b>	
Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia.	70%	[!] idatzizko azterketa	
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador y laboratorio.	30%	<b>Observaciones:</b>	
<b>Observaciones:</b>			
HL - Horas lectivas: 53 h.			
HNL - Horas no lectivas: 38 h.			
HT - Total horas: 91 h.			

#### **RG1361** Utilizar un framework de Colecciones para aplicaciones de teoría de Juegos y algoritmos de búsqueda.

ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Presentación en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias.	20 h.		20 h.
Estudio y trabajo individual, pruebas y exámenes.		13,5 h.	13,5 h.
<b>SISTEMAS DE EVALUACIÓN</b>	<b>P</b>	<b>MECANISMOS DE RECUPERACIÓN</b>	
Informes de realización de ejercicios, estudio de casos, prácticas de ordenador y laboratorio.	70%	[!] idatzizko azterketa	
Pruebas escritas y orales individuales para la evaluación de competencias técnicas de la materia.	30%	<b>Observaciones:</b>	
<b>Observaciones:</b>			

**HL - Horas lectivas:** 20 h.  
**HNL - Horas no lectivas:** 13,5 h.  
**HT - Total horas:** 33,5 h.

**RG1391** Analiza el problema o necesidad y define los objetivos del proyecto evaluando la consecución de los mismos.

ACTIVIDADES FORMATIVAS		HL	HNL	HT
Prácticas de resolución de problemas y proyectos en contextos reales.			6,37 h.	6,37 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN		
Documentación entregada, resultados obtenidos, presentación y defensa técnica realizada y habilidades y actitudes mostradas por el alumno en el proyecto semestral y en el trabajo final de grado.	100%	(No hay mecanismos)		
<b>Observaciones:</b>				
<p><b>HL - Horas lectivas:</b> 0 h. <b>HNL - Horas no lectivas:</b> 6,37 h. <b>HT - Total horas:</b> 6,37 h.</p>				

**RG1392** Organiza el proyecto identificando los roles y funciones técnicas más relevantes evaluando el nivel de cooperación logrado.

ACTIVIDADES FORMATIVAS		HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación de proyectos e informes, realizados individualmente o en equipos.			4,25 h.	4,25 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN		
Documentación entregada, resultados obtenidos, presentación y defensa técnica realizada y habilidades y actitudes mostradas por el alumno en el proyecto semestral y en el trabajo final de grado.	100%	(No hay mecanismos)		
<b>Observaciones:</b>				
<p><b>HL - Horas lectivas:</b> 0 h. <b>HNL - Horas no lectivas:</b> 4,25 h. <b>HT - Total horas:</b> 4,25 h.</p>				

**RG1393** Se integra en el equipo de trabajo en contextos reales participando y colaborando en el mismo.

ACTIVIDADES FORMATIVAS		HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.			4,25 h.	4,25 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN		
Documentación entregada, resultados obtenidos, presentación y defensa técnica realizada y habilidades y actitudes mostradas por el alumno en el proyecto semestral y en el trabajo final de grado.	100%	(No hay mecanismos)		
<b>Observaciones:</b>				
<p><b>HL - Horas lectivas:</b> 0 h. <b>HNL - Horas no lectivas:</b> 4,25 h. <b>HT - Total horas:</b> 4,25 h.</p>				

**RG13011** Utiliza fuentes de información variadas y fiables que sostengan la solución propuesta.

ACTIVIDADES FORMATIVAS		HL	HNL	HT
Presentación en el aula, en clases participativas, de conceptos y procedimientos asociados a las materias.		2,13 h.		2,13 h.

SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN
Documentación entregada, resultados obtenidos, presentación y defensa técnica realizada y habilidades y actitudes mostradas por el alumno en el proyecto semestral y en el trabajo final de grado.	100%	(No hay mecanismos)
<b>Observaciones:</b>		
<b>HL - Horas lectivas:</b> 2,13 h. <b>HNL - Horas no lectivas:</b> 0 h. <b>HT - Total horas:</b> 2,13 h.		

<b>RGI3012</b> Analiza y evalúa de forma crítica la información obtenida y genera información propia a partir de la misma.			
ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.		4,25 h.	4,25 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN	
Documentación entregada, resultados obtenidos, presentación y defensa técnica realizada y habilidades y actitudes mostradas por el alumno en el proyecto semestral y en el trabajo final de grado.	100%	(No hay mecanismos)	
<b>Observaciones:</b>			
<b>HL - Horas lectivas:</b> 0 h. <b>HNL - Horas no lectivas:</b> 4,25 h. <b>HT - Total horas:</b> 4,25 h.			

<b>RGI3013</b> Demuestra iniciativa, autonomía y capacidad técnica en la resolución de problemas en un entorno real			
ACTIVIDADES FORMATIVAS	HL	HNL	HT
Desarrollo, redacción y presentación en equipo, de proyectos y/o POPBL.		4,25 h.	4,25 h.
SISTEMAS DE EVALUACIÓN	P	MECANISMOS DE RECUPERACIÓN	
Documentación entregada, resultados obtenidos, presentación y defensa técnica realizada y habilidades y actitudes mostradas por el alumno en el proyecto semestral y en el trabajo final de grado.	100%	(No hay mecanismos)	
<b>Observaciones:</b>			
<b>HL - Horas lectivas:</b> 0 h. <b>HNL - Horas no lectivas:</b> 4,25 h. <b>HT - Total horas:</b> 4,25 h.			

## CONTENIDOS

1.- Teoría de agentes inteligentes.2.- Técnicas de aprendizaje automático.3.- Técnicas de búsqueda inteligente.4.- Teoría de juegos.5.- Técnicas de percepción.

## RECURSOS DIDÁCTICOS Y BIBLIOGRAFÍA

Recursos didácticos	Bibliografía
Apuntes de la asignatura	Artificial intelligence: A modern approach (Russell & Norvig)
Plataforma Moodle	Machine Learning (Tom Mitchell)
Realización de prácticas en laboratorio	Data Mining (Ian Witten) Powered by