



Asignatura: Ciencia Cognitiva y Conducta  
Código: 18932  
Centro: Fac. de Psicología  
Titulación: Grado en Psicología  
Nivel:  
Tipo: Optativa  
N.º de Créditos: 6

## 1. ASIGNATURA / COURSE TITLE

Ciencia Cognitiva y Conducta

### 1.1. Código / Course number

18932

### 1.2. Materia/ Content area

Ciencia cognitiva y conducta

### 1.3. Tipo / Course type

Optativa

### 1.4. Nivel / Course level

Grado

### 1.5. Curso / Year

3º

### 1.6. Semestre / Semester 1º

1º

### 1.7. Número de créditos / Credit allotment

6

### 1.8. Requisitos previos / Prerequisites

Interés por temas conceptuales (o al menos no aversión hacia ellos).



Asignatura: Ciencia Cognitiva y Conducta  
Código: 18932  
Centro: Fac. de Psicología  
Titulación: Grado en Psicología  
Nivel:  
Tipo: Optativa  
N.º de Créditos: 6

El estudiante puede obtener información más detallada sobre si la asignatura se ajusta o no a sus intereses en la página de la misma:

<http://www.uam.es/pablo.adarraga/ccyc/>

(disponible a partir de junio de 2013)

### 1.9. Requisitos mínimos de asistencia a las sesiones presenciales/ **Minimun attendance requirement**

La asistencia no es obligatoria. Se recomienda un mínimo del 60% de las sesiones presenciales.

### 1.10. Datos del equipo docente / **Faculty data**

Profesor P. Adarraga. PTU. Dpto. de Psicología Básica.  
Despacho 102, Mód. 5  
Email: pablo.adarraga@uam.es

### 1.11. Objetivos del curso / **Course objectives**

- Conocer los principios generales de la ciencia cognitiva, la psicología computacional y su relación con la conducta humana.
- Comprender los distintos puntos de vista filosóficos actuales sobre la relación mente-cuerpo, la intencionalidad, el significado y la conducta.
- Conocer someramente la Inteligencia Artificial como disciplina, y sus implicaciones más relevantes para la psicología.
- Comprender los resultados actuales más relevantes sobre inferencia y juicio en situaciones de incertidumbre
- Conocer los principales resultados recientes sobre psicología de las creencias y el juicio moral.
- Formarse un juicio personal crítico sobre los distintos enfoques contemporáneos en psicología teórica.
- Reflexionar sobre el origen evolutivo de la inteligencia y la mente de la especie humana.



Asignatura: Ciencia Cognitiva y Conducta  
Código: 18932  
Centro: Fac. de Psicología  
Titulación: Grado en Psicología  
Nivel:  
Tipo: Optativa  
N.º de Créditos: 6

## 1.12. Contenidos del programa / [Course contents](#)

### Tema 1. Introducción. Ciencia cognitiva y conducta

- Concepto y principios de ciencia cognitiva
- Conductismo, cognitivismo y computacionalismo
- Orígenes evolutivos de la mente y la inteligencia humana
- Temas centrales de la ciencia cognitiva

### Tema 2. Filosofía de la mente

- Una síntesis de la historia de la psicología científica
- El problema mente-cuerpo.
- Intencionalidad y significado

### Tema 3. Lógica, argumentos, inferencia.

- Lógica y lógicas
- Lenguajes formales
- Argumentos: verdad, validez y falacias

### Tema 4. Heurística

- Conceptos de heurístico
- Heurísticos y sesgos
- Heurísticos y conducta
- Economía conductual

### Tema 5. Creencias y juicio moral

- Concepto de sistema de creencias
- Juicio moral
- Categorías morales
- Dilemas morales y elección humana



Asignatura: Ciencia Cognitiva y Conducta  
Código: 18932  
Centro: Fac. de Psicología  
Titulación: Grado en Psicología  
Nivel:  
Tipo: Optativa  
N.º de Créditos: 6

## Tema 6: Inteligencia artificial.

- Supuestos de la IA
- Evolución histórica de la IA.
- Problemas centrales: representación, búsqueda, conocimiento.
- Áreas de trabajo en IA.
  
- Sistemas basados en conocimiento
- IA y Psicología.

## Referencias de consulta / [Course bibliography](#)

- Adarraga, P. y Zaccagnini, J.L. (1994): Psicología e Inteligencia Artificial. Madrid: Trotta
- Cuenca, J. (1985): Inteligencia Artificial: Sistemas Expertos. Madrid: Alianza
- Domínguez Rodrigo, M. (1997): El primate excepcional. El origen de la conducta humana. Barcelona: Ariel Prehistoria.
- Dorronsoro, J.R. (2006): Tecnología, computación e inteligencia. Lección inaugural curso 2006-2007, UAM.
- Khalifa, J. (1994): Qué es la inteligencia?. Madrid: Alianza
- Newell, A.; Simon, H.A. (1972): Human Problem Solving. Englewood Cliffs, Prentice Hall.
- Pinker, S. (2002): La Tabla Rasa. Paidós
- Ridley, M. (2003): Qué nos hace humanos. Madrid: Taurus.
- Russell, S; Norvig, P. (1996): Inteligencia Artificial: Un enfoque moderno. México: Prentice Hall
- Simon, H.A. (1978): Information processing theory of human problem solving. En: W.K. Estes (Ed.): Handbook of Learning and Cognitive Processes Vol.5. Hillsdale, LEA.
- Simon, H.A.; Kaplan, C.A. (1989): Foundations of Cognitive Science. En: M.I. Posner (Ed.) Foundations of Cognitive Science. Cambridge, MA: MIT Press
- Sokal, A.; Bricmont, J.. (1999): Imposturas Intelectuales. Barcelona: Paidós



Asignatura: Ciencia Cognitiva y Conducta  
Código: 18932  
Centro: Fac. de Psicología  
Titulación: Grado en Psicología  
Nivel:  
Tipo: Optativa  
N.º de Créditos: 6

## 2. Métodos Docentes / [Teaching methodology](#)

Clases presenciales

Actividades on-line: foro electrónico

Actividades prácticas

El estudiante puede realizar hasta dos prácticas de las propuestas, que serán al menos tres de las siguientes:

- 1.- Formalización de enunciados
- 2.- Análisis empírico de problemas de juicio moral (dilemas)
- 3.- Análisis empírico de problemas de juicio bajo incertidumbre.
- 4.- Participación en discusiones on-line en el foro de la asignatura sobre temas de la misma
- 5.- Desarrollo de un prototipo de un sistema experto.

Las prácticas 1, 2 y 3 se evaluarán en formato “informe sucinto” (no APA) en los términos que se explicarán en clase y se harán públicos en el foro de la asignatura. Tales informes tendrán como fecha límite de entrega una semana antes del examen de la asignatura en convocatoria ordinaria. Los informes entregados fuera de plazo no serán válidos para la convocatoria ordinaria ni la extraordinaria.

La práctica 4 se evaluará sobre la base de la cantidad y calidad de participaciones de los estudiantes en los debates y discusiones. Se valorarán especialmente a) la aportación de documentos relevantes para la temática de la asignatura y b) el inicio de nuevos debates de contenido relacionado con la asignatura y que tengan seguimiento por parte de los compañeros.

Los detalles de evaluación y plazos de la práctica 5 se acordarán entre el profesor y los estudiantes interesados, atendiendo al alcance y dificultad de los objetivos planteados.



Asignatura: Ciencia Cognitiva y Conducta  
Código: 18932  
Centro: Fac. de Psicología  
Titulación: Grado en Psicología  
Nivel:  
Tipo: Optativa  
N.º de Créditos: 6

### 3. Tiempo de trabajo del estudiante / Student workload

ACTIVIDADES DE LOS MÉTODOS DOCENTES	HORAS PRESENCIALES	HORAS NO PRESENCIALES	TOTAL HORAS
CLASES TEÓRICAS	40	40	80
PRÁCTICAS AULA	5	5	10
SEMINARIOS	0	0	0
TUTORÍAS/OTRAS ACTIVIDADES	10	30	40
EVALUACIÓN	5	15	20
TOTAL HORAS			150 ( seis créditos)

### 4. Métodos de evaluación y porcentaje en la calificación final / Evaluation procedures and weight of components in the final grade

CRITERIOS DE EVALUACIÓN DE LA ASIGNATURA	
ACTIVIDAD:	PORCENTAJE:
Examen:	70%
Práctica 1	15%
Práctica 2	15%
TOTAL	100 %

No hay mínimos de calificación en el examen ni en las prácticas. El estudiante que sume 5 de cualquier modo está aprobado.



Asignatura: Ciencia Cognitiva y Conducta  
Código: 18932  
Centro: Fac. de Psicología  
Titulación: Grado en Psicología  
Nivel:  
Tipo: Optativa  
N.º de Créditos: 6

El estudiante se considera no evaluado cuando no se ha presentado al examen y no ha realizado ninguna práctica. En cualquier otro caso su calificación será la puntuación obtenida.

La calificación del estudiante en convocatoria extraordinaria será la suma de la puntuación obtenida en el examen de la misma y las prácticas realizadas en el periodo lectivo previo a la convocatoria ordinaria. No se contempla la realización de trabajos prácticos adicionales entre las convocatorias ordinaria y extraordinaria.



Asignatura: Ciencia Cognitiva y Conducta  
Código: 18932  
Centro: Fac. de Psicología  
Titulación: Grado en Psicología  
Nivel:  
Tipo: Optativa  
N.º de Créditos: 6

## 5. Cronograma\* / Course calendar

Semana	Contenido	Horas presenciales	Horas no presenciales del estudiante
1-2	Tema 1	4	4
3-4	Tema 2	6	6
5-8	Tema 3	8	8
10-12	Tema 4	6	6
		6	6
13-final	Tema 6	8	8

\*Este cronograma tiene carácter orientativo.