



Asignatura: Aprendizaje y condicionamiento
Código: 18837
Centro: Facultad de Psicología
Titulación: Grado en Psicología
Nivel: Grado
Curso: Primero
Tipo: Obligatoria
N.º de Créditos: 6
Curso Académico: 2015/2016

1. ASIGNATURA / COURSE TITLE

Aprendizaje y Condicionamiento / Learning and Conditioning

1.1. Código / Course number

18837

1.2. Materia/ Content area

Afecto, Motivación y Condicionamiento: Procesos Básicos, Bases Biológicas y Sociales / Affect, Motivation, and Conditioning: Basic Processes, Biological and Social Fundaments

1.3. Tipo / Course type

Obligatoria / Compulsory subject

1.4. Nivel / Course level

Grado / Bachelor (First cycle)

1.5. Curso / Year

1º / 1st

1.6. Semestre / Semester 1º

2º / 2nd

1.7. Número de créditos / Credit allotment

6 créditos ECTS / 6 ECTS credits

1.8. Requisitos previos / Prerequisites

Esta asignatura se imparte en castellano / This course is taught in Spanish



Asignatura: Aprendizaje y condicionamiento
Código: 18837
Centro: Facultad de Psicología
Titulación: Grado en Psicología
Nivel: Grado
Curso: Primero
Tipo: Obligatoria
N.º de Créditos: 6
Curso Académico: 2015/2016

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

- La asistencia a las clases presenciales se considera fundamental.
- El alumno es responsable de las pérdidas de información por falta de asistencia.
- Los profesores en ningún caso repetirán información transmitida en clase a alumnos que no la hayan recibido por inasistencia injustificada. Las tutorías no podrán reemplazar las clases.
- En algunos casos (explicación de un trabajo práctico, etc.) el profesor podrá designar una sesión de clase como obligatoria, lo cual hará con suficiente antelación y publicidad.

Attendance is not mandatory, except when otherwise specified, but highly recommended. Students need to be aware that some information about the course might be presented during class and it is the student's responsibility to obtain that information if he/she misses that class

2. Datos del equipo docente / **Faculty data**

Profesor P. Adarraga. PTU. Dpto. de Psicología Básica.
Despacho 102, Módulo 5
Email: pablo.adarraga@uam.es
Página web: <http://www.uam.es/pablo.adarraga>

Profesora A. Capilla. PAD. Dpto. de Psicología Biológica y de la Salud.
Despacho: 10
Email: almudena.capilla@uam.es

Profesor M. Froufe. PTU. Dpto. de Psicología Básica.
Despacho: 105, Módulo 5
Email: manuel.froufe@uam.es

Profesor J.M. Naranjo. PTU. Dpto. de Psicología Biológica y de la Salud
Despacho: 61, Módulo 3
Email: josem.naranjo@uam.es

Profesora C. Nieto. PCD. Dpto. de Psicología Básica
Despacho: 109, Módulo 6
Email: carmen.nieto@uam.es

Profesor J.E. Ortega. PTU. Dpto. de Psicología Biológica y de la Salud
Despacho: 60, Módulo 3



Asignatura: Aprendizaje y condicionamiento
Código: 18837
Centro: Facultad de Psicología
Titulación: Grado en Psicología
Nivel: Grado
Curso: Primero
Tipo: Obligatoria
N.º de Créditos: 6
Curso Académico: 2015/2016

Email: eugenio.ortega@uam.es

3. Objetivos del curso / Course objectives

El objetivo fundamental de la asignatura es el conocimiento de los mecanismos de aprendizaje asociativo y preasociativo. Este conocimiento resulta esencial para numerosas aplicaciones profesionales de la psicología que derivan de él, y por ello resulta básico para varias asignaturas que se estudian posteriormente en el Grado, tales como *Técnicas de intervención en psicología*, *Psicología de la personalidad*, *Análisis funcional de la conducta* o *Evaluación de problemas clínicos*.

Se trabajará para que los alumnos conozcan los fenómenos esenciales del funcionamiento de los mecanismos de aprendizaje asociativo y preasociativo. Dominen los conceptos básicos y el vocabulario técnico de la psicología del aprendizaje. Conozcan las implicaciones más significativas de este tipo de aprendizaje para la práctica profesional del psicólogo en los distintos ámbitos (clínica, educación, etc.). Se reserva un espacio de la asignatura para trabajar sobre las bases neurales que subyacen a los procesos de aprendizaje preasociativo y asociativo; y para que los alumnos conozcan las bases bioquímicas y neuroendocrinas sobre la consolidación del aprendizaje.

Competencias

Competencias Básicas y Generales

CB3 -Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética

Competencias Específicas

CE1 -Conocer los distintos modelos teóricos de la Psicología y ser capaz de valorar críticamente sus contribuciones y limitaciones

CE2 -Comprender las leyes y principios de los procesos psicológicos.

CE4 -Conocer los fundamentos biológicos de la conducta humana y de los procesos psicológicos.

CE7 -Ser capaz de describir y medir variables (personalidad, inteligencia, aptitudes, etc.) y procesos psicológicos (cognitivos, emocionales, psicobiológicos y conductuales).



Asignatura: Aprendizaje y condicionamiento
Código: 18837
Centro: Facultad de Psicología
Titulación: Grado en Psicología
Nivel: Grado
Curso: Primero
Tipo: Obligatoria
N.º de Créditos: 6
Curso Académico: 2015/2016

CM14 - Conocer los principios básicos de los procesos del aprendizaje asociativo y por condicionamiento.

CM19 - Incorporar la defensa de los derechos humanos y los valores democráticos en el rol del psicólogo.

Esperamos que al terminar la asignatura los alumnos sean capaz de:

- Reformular un caso de conducta, humana o animal, planteado en lenguaje natural, usando los conceptos y los términos técnicos de la psicología del aprendizaje.
- Identificar correctamente casos sencillos de condicionamiento clásico e instrumental en sus diversos tipos en situaciones clínicas, educativas, laborales y de la vida cotidiana, así como los elementos de dichos procesos (estímulos condicionados, incondicionados, discriminativos, respuestas, refuerzos, castigos, etc. etc.).
- Analizar correctamente casos sencillos de conducta en términos de las cadenas funcionales que explican el resultado conductual dado.
- Diseñar intervenciones técnicamente correctas y adecuadas para lograr objetivos específicos de cambio de conducta en casos simples.
- Ser capaz de transferir los datos psicobiológicos sobre aprendizaje y condicionamiento al comportamiento humano.
- Diferenciar entre las interpretaciones biológica y psicológica de los procesos estudiados.
- Buscar y aplicar fuentes documentales psicobiológicas sobre aprendizaje y condicionamiento.

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

BLOQUE I: FUNDAMENTOS PSICOLÓGICOS

1.- Introducción: Aprendizaje y conducta

- Origen evolutivo del aprendizaje
- Noción de aprendizaje (asociativo)
- Experimentación animal vs. humana

2.- Conducta no aprendida y aprendizaje preasociativo

- Conducta no aprendida
 - Reflejos
 - Pautas fijas de acción
 - Tendencias innatas de conducta
- Mecanismos preasociativos de aprendizaje



Asignatura: Aprendizaje y condicionamiento
Código: 18837
Centro: Facultad de Psicología
Titulación: Grado en Psicología
Nivel: Grado
Curso: Primero
Tipo: Obligatoria
N.º de Créditos: 6
Curso Académico: 2015/2016

- Habitación
- Sensibilización

3.- Condicionamiento clásico

- Nota histórica
- El fenómeno básico y sus elementos: EC, EI, RC y RI
- Contingencia entre estímulos. Tipos
- Tipos de condicionamiento clásico:
- Factores del C.C.: Valor de señal, IEE, Preexposición
- Técnicas actuales de laboratorio
- Inhibición condicionada
- Condicionamiento de segundo orden
- Efecto de las instrucciones
- Casos especiales de CC
 - Aversión adquirida al sabor
 - Contracondicionamiento
 - Precondicionamiento sensorial
 - Condicionamiento semántico
 - Condicionamiento de Rs. inmunológicas
- Teorías del CC

4.- Condicionamiento Instrumental

- Nota histórica
- El fenómeno básico y sus elementos: Antecedente, respuesta, consecuente
- Tipos de entrenamiento instrumental: recompensa, castigo, omisión, escape/evitación.
- Entrenamiento de recompensa
 - Tipos de refuerzo
 - Situaciones de laboratorio: operante libre y ensayo discreto
 - Concepto y tipos de refuerzo positivo
 - Programas básicos de refuerzo: RF., RV., IF., IV.
 - Programas complejos, concurrentes, otros
 - Conducta de elección y autocontrol
 - Extinción de respuestas aprendidas por entrenamiento de recompensa
- Control aversivo de la conducta
 - Entrenamiento de castigo: factores y condiciones de aplicación
 - Entrenamiento de evitación
 - Evitación discriminada y evitación Sidman
 - Cronificación de Rs. de evitación
 - Eliminación de Rs. de evitación



- Efectos patológicos de la estimulación aversiva
- Casos especiales de condicionamiento instrumental
 - Condicionamiento operante verbal
 - Conducta supersticiosa
 - Efectos de interferencia en evitación/escape

5.- Temas avanzados

- Modelos de redes neurales artificiales
- Implicaciones prácticas derivadas de los procesos de condicionamiento

Los contenidos se han relacionado siguiendo un orden lógico que se corresponde con el tradicional en las asignaturas de Psicología del Aprendizaje. Sin embargo, por razones didácticas, tácticas y prácticas (por ejemplo, la necesidad de impartir relativamente pronto en el curso contenidos teóricos necesarios para un cierto trabajo práctico) su ordenación en el temario efectivo podría ser diferente.

BLOQUE II: BASES BIOLÓGICAS

6.- Bases neurales del aprendizaje y el condicionamiento

- Bases neurales del aprendizaje no asociativo.- Modificación de la transmisión sináptica en la habituación y sensibilización. - Modelo de ambas en la *Aplysia*.-
- Modelos neurales simples del condicionamiento clásico
- Modelos neurales del condicionamiento instrumental.- Mecanismo de la estimulación cerebral reforzante. Circuitos de recompensa.- Vías dopaminérgicas y mesolímbicas. El núcleo accumbens
- Aprendizaje motor, perceptivo y relacional. Lashley y la búsqueda de engramas cerebrales. - El núcleo lateral interpuesto del cerebelo.- Plasticidad neural.

7.- Consolidación del aprendizaje

- Sinapsis hebbianas.- Estructuras neuroanatómicas implicadas en la consolidación del aprendizaje. Amígdala y respuestas condicionadas de miedo.- Cerebelo y aprendizaje motor.- Lóbulo temporal, hipocampo y aprendizaje.- Mecanismos neuroquímicos y fisiológicos de la consolidación del aprendizaje. Receptores AMPA y receptores NMDA. Glutamato y Calcio. Cambios presinápticos.



Asignatura: Aprendizaje y condicionamiento
Código: 18837
Centro: Facultad de Psicología
Titulación: Grado en Psicología
Nivel: Grado
Curso: Primero
Tipo: Obligatoria
N.º de Créditos: 6
Curso Académico: 2015/2016

3.2 Referencias de consulta / **Course bibliography**

Bibliografía básica

BLOQUE I

Alloway, T.; Wilson, G.; Graham, J. (2006): Sniffy. La Rata Virtual. Pro version 2.0
Jaen: Editorial del Lunar. Madrid: Thompson. Código Biblioteca de Psicología:
PS/23/B/95 (Atención: se prestan por separado el libro y el CD-ROM)

Domjan, M. (1996): Bases del Aprendizaje y el Condicionamiento. Segunda edición.
Jaen: Editorial del Lunar. Código Biblioteca de Psicología: PS/F/23/B/45

Froufe, M. (2011): **Psicología del Aprendizaje: Principios y Aplicaciones Conductuales**. Madrid: Paraninfo. Código Biblioteca de Psicología: PS/23/B/103

Gutiérrez, M.; Castillo, M.D.; Estévez, A. (2003): Aprendizaje y Condicionamiento. La Laguna: Ed. Resma

BLOQUE II

Carlson NR (2005). **Fisiología de la Conducta (8ª ed.)**. Madrid: Pearson Adison Wesley.

Kalat JW (2004). **Psicología Biológica (8ª ed.)**. Madrid: Thomson-Paraninfo.

Kandel ER, Jessell TM, Schwartz JH (1997). **Neurociencia y Conducta**. Madrid: Prentice Hall.

Pinel JPJ (2006). **Biopsicología (6ª ed.)**. Madrid: Pearson.

Redolar D (2014). **Neurociencia Cognitiva**. Madrid: Editorial Médica Panamericana

A lo largo del curso se propondrán asimismo lecturas específicas para algunos de los temas del programa.

Enlace a la pasarela de la biblioteca con la bibliografía recomendada para esta asignatura

<http://biblos.uam.es/uhtbin/cgiirsi/x/FILOSOFIA/y/28/1085/X>



Asignatura: Aprendizaje y condicionamiento
Código: 18837
Centro: Facultad de Psicología
Titulación: Grado en Psicología
Nivel: Grado
Curso: Primero
Tipo: Obligatoria
N.º de Créditos: 6
Curso Académico: 2015/2016

4. Métodos Docentes / Teaching methodology

2.1. Clases presenciales

En las clases presenciales se realizan las siguientes actividades:

- Explicación de los conceptos teóricos de la asignatura.
- Explicación de ejemplos de aplicaciones de dichos conceptos a los ámbitos científicos y profesionales de la psicología.
- Propuesta y resolución de casos prácticos de intervención psicológica que pongan en juego los contenidos de la asignatura.

2.2. Trabajos prácticos

BLOQUE I

1.- Condicionamiento de una rata virtual

Utilizando el programa Sniffy the Virtual Rat Pro, el estudiante debe:

- a.- conseguir que la rata virtual alcance una serie de objetivos de aprendizaje que se le proponen.
- b.- Analizar los registros acumulativos generados por el programa identificando en ellos los distintos fenómenos de conducta tratados en las partes teóricas de la asignatura.

Evaluación: los estudiantes entregan los registros acumulativos generados por el programa comentados por ellos, tratando de identificar los elementos relevantes que aparezcan.

Criterios de valoración: 1.- Logro de los objetivos propuestos 2.- Identificación correcta de los registros 3.- Presentación.

2.- Resolución online de casos planteados por el profesor

A lo largo del curso, el profesor propondrá casos de problemas de conducta de los distintos ámbitos de aplicación del condicionamiento: clínica, laboratorio, situaciones educativas y laborales, vida cotidiana, etc.

Los estudiantes deben tratar de resolverlos, individualmente o en grupo, en un contexto online (lista de distribución, foro electrónico, etc.).



Asignatura: Aprendizaje y condicionamiento
Código: 18837
Centro: Facultad de Psicología
Titulación: Grado en Psicología
Nivel: Grado
Curso: Primero
Tipo: Obligatoria
N.º de Créditos: 6
Curso Académico: 2015/2016

Evaluación: el profesor valorará la cantidad y calidad de las aportaciones del estudiante. No se tendrá en cuenta que se acierte en la resolución de los casos, sino que las intervenciones reflejen un intento serio, bien argumentado y fundamentado en la teoría.

3.- Condicionamiento Pavloviano y Publicidad

Se trata de analizar la posible incidencia del condicionamiento clásico en el ámbito de la publicidad. Para ello, aparte de hacer una valoración de los principios y fenómenos de CP relevantes para la publicidad, deben analizar al respecto algunos anuncios o campañas publicitarias

Evaluación: se valorará la profundidad y nivel de documentación con el que los alumnos realicen este análisis.

4.- Pérdida de valor incentivo de los refuerzos con la demora

Se trata de estimar el valor incentivo de los refuerzos en función de su demora y de las características personales de diferentes muestras de participantes en el estudio a los que se les aplica las pruebas correspondientes.

Evaluación: se valorará el rigor y los aspectos formales y metodológicos con los que los alumnos realizan el estudio y el consiguiente informe empírico, tipo APA.

5.-Análisis de películas, cortos, cuentos...

El objetivo es analizar algunas producciones cinematográficas o literarias desde el punto de vista de la psicología del aprendizaje asociativo.

Evaluación: se valorará la profundidad y nivel de documentación con el que los alumnos realicen este análisis.

NOTA: no todas las prácticas serán ofertadas todos los años.

BLOQUE II

Se realizará la siguiente práctica:

1.- Aprendizaje Espacial

La práctica consistirá en la observación, cuantificación, análisis de datos e interpretación de la conducta de ratas sujetas a diferentes condiciones



Asignatura: Aprendizaje y condicionamiento
Código: 18837
Centro: Facultad de Psicología
Titulación: Grado en Psicología
Nivel: Grado
Curso: Primero
Tipo: Obligatoria
N.º de Créditos: 6
Curso Académico: 2015/2016

experimentales en una tarea típica de aprendizaje espacial: el laberinto acuático de Morris.

PSINVESTIGA

1.- Análisis de un artículo de investigación

La práctica consistirá en el análisis de un artículo de investigación. El objetivo será que los alumnos reflexionen a través de este estudio sobre diferentes aspectos de la investigación en psicología.

2.3. Participación en investigaciones

Los grupos 110, 120 y 130 de esta asignatura están inscritos en *PsInvestiga* (ver detalles en www.uam.es/psicologia), por lo que se contempla también como actividad formativa de la asignatura la participación de los/as estudiantes en las diferentes investigaciones que llevan a cabo los/as docentes de nuestra Facultad.

5. Tiempo de trabajo del estudiante / Student workload

ACTIVIDADES DE LOS MÉTODOS DOCENTES	HORAS PRESENCIALES	HORAS NO PRESENCIALES	TOTAL HORAS
CLASES TEÓRICAS	35	50	85
SEMINARIOS /CONFERENCIAS	*		
PRÁCTICAS (AULA, LABORATORIO, CON MEDIOS INFORMATICOS)	15	20	30
TUTORÍAS/OTRAS ACTIVIDADES	5		10
EVALUACIÓN	5	20	25
TOTAL HORAS	60	90	150 (seis créditos ECTS)

* En el transcurso de las 14/15 semanas se trata de ofrecer a los estudiantes una conferencia aunque no todos los años se realiza. Las horas de la conferencia se restan a las horas de Clases teóricas presenciales.



Asignatura: Aprendizaje y condicionamiento
Código: 18837
Centro: Facultad de Psicología
Titulación: Grado en Psicología
Nivel: Grado
Curso: Primero
Tipo: Obligatoria
N.º de Créditos: 6
Curso Académico: 2015/2016

6. 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:	Grupos 160 y 170	Grupos 110, 120 y 130
Examen	70%	70%
Prácticas Bloque I	20%	16.7%
Práctica Bloque II	10%	8.3%
Participación investigaciones/práctica alternativa		5%
TOTAL	100 %	100%

Como se ha comentado, los grupos 110, 120 y 130 de esta materia están inscritos en *PsInvestiga*. Este sistema permitirá al/la estudiante obtener un 5% de la nota final de la asignatura a través de su participación en una o más investigaciones (ver detalles en www.uam.es/psicologia). En estos grupos, esta actividad se computará en el bloque de prácticas. Si el/la estudiante opta por no participar en *PsInvestiga*, tendrá garantizada una actividad alternativa de duración similar que el/la docente concretará en clase.

Requisitos para aprobar la asignatura:

Para aprobar la asignatura es necesario sumar 5.0 entre el examen y las actividades prácticas. Sin embargo, la nota de práctica sólo se sumará a la nota del examen si se obtiene al menos un 3 sobre 7 en el examen.

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 en la convocatoria ordinaria. En ningún caso se admitirá la entrega de trabajos prácticos adicionales entre las convocatorias ordinaria y extraordinaria.



Asignatura: Aprendizaje y condicionamiento
Código: 18837
Centro: Facultad de Psicología
Titulación: Grado en Psicología
Nivel: Grado
Curso: Primero
Tipo: Obligatoria
N.º de Créditos: 6
Curso Académico: 2015/2016

ADVERTENCIA IMPORTANTE SOBRE LA EVALUACIÓN:

Tanto en las pruebas objetivas, exámenes, como en los trabajos tutelados y prácticas copiar o plagiar trabajos existentes será considerado motivo de suspenso en la convocatoria en curso en la que se encuentre. En el caso de los trabajos, prácticas y seminarios la copia literal o extensa de otro trabajo y/o base documental (libros, revistas, webs) se considerará, legalmente hablando, plagio. Se considerará copia aunque se haga una referencia genérica a la fuente original. La política de actuación en estos casos es la misma que en un examen: si se encuentra cualquier trabajo que contenga plagio, el alumno/a o los/las alumnos/as que lo firmen automáticamente tendrán la evaluación suspendida en la convocatoria.

En caso de que se detecte plagio, la calificación será cero "0".

7. Cronograma* / [Course calendar](#)

Semanas	Contenido
1-10	Bloque I
11-15	Bloque II

*Este cronograma tiene carácter orientativo. Se ajustará al inicio del curso manteniendo la distribución de tiempo entre los bloques: 2/3 Bloque I (4 créditos)- 1/3 Bloque II (2 créditos)