

FUNDAMENTOS DE PSICOBIOLOGÍA

Curso 2011/2012

(Código: 62011014)

1. PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Fundamentos de Psicobiología es una asignatura anual de 9 ECTS (Formación básica), situada en el primer curso del Grado de Psicología con la que comienza a desarrollarse el currículum psicobiológico.

La Psicobiología, como cualquier otra disciplina psicológica, tiene por objeto de estudio la conducta humana, considerada ésta como una característica biológica en virtud de la cual cada persona establece una relación activa y adaptativa con el medio ambiente. La Psicobiología, por tanto, estudia las bases biológicas de la conducta humana, esto es, qué sistemas y procesos biológicos nos permiten relacionarnos activamente y de una forma adaptativa con el conjunto de variables que constituyen el medio ambiente en el que se desarrolla nuestra vida.

Fundamentos de Psicobiología aborda el estudio de las características de los sistemas y procesos biológicos involucrados en la expresión de la conducta, que dependen del factor filogenético (evolutivo) y de la interacción que establezca nuestro organismo con el ambiente. El factor filogenético hace referencia a la historia evolutiva de nuestra especie (recogida en la información genética que porta cada persona) que recoge todos los logros adaptativos de nuestros ancestros. Por tanto, es el determinante de las características generales de nuestra especie, tales como nuestro aspecto general, el tipo de órganos sensoriales que poseemos, los sistemas de regulación del medio interno, los sistemas de procesamiento de la información, los sistemas de locomoción, etc., que a su vez determinarán qué estímulos podemos captar, cómo vamos a procesarlos y qué tipo de respuestas podemos emitir. El segundo factor, la interacción con el ambiente, se refiere a las circunstancias a través de las cuales la información genética guardada en nuestros genes es modulada por el medio ambiente interno y externo en que nos desarrollamos, abarcando, por tanto, desde el momento en que comienza nuestra vida hasta su final.

Si el factor filogenético es el causante de las diferencias entre las distintas especies, la variabilidad genética y la interacción entre genes y ambiente son las que hacen que los individuos de una misma especie sean distintos a nivel morfológico, fisiológico y conductual. De esta forma, podemos concluir que la conducta de un individuo estará en función de su genotipo (información genética que recoge la historia evolutiva de la especie) y de la interacción que éste establece con el ambiente en que se desarrolle o viva. En este contexto, no cabe duda de que dentro del conjunto de sistemas que regulan la actividad biológica de los seres vivos, el sistema neuroendocrino, por la estrecha relación que existe entre él y la conducta, es fundamental para la explicación del comportamiento.

En definitiva, para comprender la conducta de un individuo es preciso conocer, entre otras muchas cosas, las características biológicas del mismo, cómo y en qué medida dichas características se ven influidas por los genes y la historia evolutiva que ellos guardan, qué mecanismos modifican esa información genética a lo largo de la evolución y, por último, cuáles son las características del sistema neuroendocrino que permiten regular y establecer una relación activa con el medio ambiente, es decir, emitir un comportamiento. El estudio y comprensión de los mecanismos y estructuras que subyacen a todos estos procesos constituyen los objetivos de la asignatura.

2. CONTEXTUALIZACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS

La asignatura Fundamentos de Psicobiología guarda una estrecha relación con asignaturas de cursos posteriores del Grado, como Psicología Fisiológica, Psicofarmacología, Neuropsicología del desarrollo, Psicobiología de la drogadicción y Neurociencia cognitiva. Como su propio nombre indica, Fundamentos de Psicobiología proporciona conocimientos fundamentales para poder continuar en las asignaturas mencionadas el estudio de las bases biológicas del comportamiento. Todas estas asignaturas abordan la explicación de la conducta desde una perspectiva psicobiológica y sus contenidos constituyen el bloque de contenidos de las Bases Biológicas de la Conducta contemplado en el título de Grado.

La contribución concreta de Fundamentos de Psicobiología al perfil profesional del título se refleja en las competencias que adquirirá el alumno con el estudio de la asignatura. Éste será capaz de:

- Identificar los distintos factores que, desde el ámbito de la Psicobiología, contribuyen a la explicación de la conducta.
- Desarrollar interés por la investigación básica y aplicada como herramientas fundamentales para la explicación del comportamiento.
- Razonar en términos de pensamiento científico y poner en relación la teoría y la evidencia dentro de la investigación en el ámbito de las ciencias de la salud.
- Aplicar procedimientos para organizar y describir los datos recopilados en una investigación en el ámbito de las ciencias de la salud.
- Elaborar y entender informes de investigación relacionados con diferentes variables psicobiológicas.
- Desarrollar competencias en el uso de las herramientas y recursos de la Sociedad del conocimiento que supone la capacidad para la búsqueda, gestión y organización de los datos pertinentes en las fuentes y formatos adecuados, así como generar y presentar documentos maximizando las prestaciones de las TICs.
- Trabajar en Equipo entendiendo como tal la capacidad para coordinar su trabajo con el de otros.
- Adquirir un compromiso ético para conocer y ajustarse a las obligaciones deontológicas de la Psicología.

3. REQUISITOS PREVIOS REQUERIDOS PARA CURSAR LA ASIGNATURA

Los requisitos para esta asignatura son los que se exigen para cursar el Grado en Psicología.

Para un mejor seguimiento de los contenidos de la asignatura es muy recomendable tener una base de conocimientos en Biología, por lo que sería muy útil tener presentes, o repasar, los conceptos aprendidos en cursos anteriores relacionados con esta materia (Bachiller, COU, Acceso para mayores de 25 años, etc.....)

4. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Los Resultados de Aprendizaje de la materia son:

a) Relativos a Conocimientos:

Generales

- Identificar los conceptos fundamentales de la asignatura en cada uno de sus ámbitos de estudio y aplicación.
- Reconocer y asociar adecuadamente las distintas técnicas y procedimientos utilizados en Psicobiología para el estudio del comportamiento.
- Describir y localizar el sustrato neurobiológico de la conducta y de sus alteraciones.
- Reconocer y explicar los factores evolutivos, genéticos y epigenéticos que regulan diferentes procesos psicobiológicos y que, en interacción con el medio, modulan la expresión de la conducta.

Específicos

- Conocer cuáles son las propiedades generales del material hereditario.
- Aprender cómo se guarda y expresa la información hereditaria.
- Comprender a través de qué mecanismos se ha ido modificando la información genética a lo largo del tiempo dando origen a la evolución de las especies.
- Conocer en qué medida el comportamiento es consecuencia de la selección natural.
- Conocer cuál es la organización anatomofuncional del Sistema Nervioso, que es un sistema fundamental para la expresión del comportamiento.
- Comprender cómo se desarrolla el Sistema Nervioso a lo largo de la vida de un individuo (ontogenia).
- Aprender cómo se ha desarrollado el Sistema Nervioso a lo largo de la evolución (filogenia).
- Conocer cuáles son las características fisiológicas que permiten a las neuronas recibir, procesar y transmitir la información.
- Conocer cómo el Sistema Nervioso procesa las diferentes modalidades sensoriales (el gusto, el olfato, el tacto, el



oído, el equilibrio y la visión) que permiten al individuo recibir información del medio.

· Comprender el modo en que los sistemas efectores (el sistema motor y el sistema neuro-endocrino-inmune) hacen posible la manifestación del comportamiento.

b) Relativos a Destrezas Prácticas:

Generales

- Planificar y desarrollar investigaciones que permitan el estudio de la problemática relacionada con la materia.
- Obtener de forma autónoma y eficiente las fuentes de información más apropiadas para las tareas de análisis, identificación e interpretación de resultados de investigación.
- Saber emitir informes científicos.
- Desarrollar la capacidad de trabajar en equipo.
- Organizar los conocimientos de la materia, de manera que resulten útiles en el asesoramiento básico a equipos multidisciplinares de investigación e intervención.

Específicas

- Investigar de forma empírica cómo puede estudiarse el componente genético de determinados rasgos psicológicos.
- Desarrollar la capacidad para recoger la información relacionada con variables psicológicas, analizarla e interpretarla.
- Adquirir habilidades para conocer de forma práctica la organización del encéfalo identificando sus estructuras más relevantes.
- Utilizar las estrategias de investigación adecuadas para comprobar cómo la percepción de los estímulos sensoriales puede ser afectada por procesos de aprendizaje y de extinción, en definitiva por la experiencia del sujeto.
- Desarrollar la capacidad para diseñar un estudio experimental y para analizar sus resultados.
- Utilizar un diseño experimental apropiado para estudiar el modo en que las hormonas del sistema neuroendocrino modulan nuestro comportamiento.

5. CONTENIDOS DE LA ASIGNATURA

En la asignatura se impartirán contenidos teórico-prácticos con el fin de alcanzar adecuadamente los objetivos marcados.

5.1. CONTENIDOS TEÓRICOS

Los contenidos teóricos se desarrollarán en los 14 temas que componen el programa de la asignatura (ver TEMARIO TEÓRICO). La evaluación del aprendizaje de estos temas se realizará distribuyendo los contenidos de la asignatura en dos partes, correspondientes a las dos pruebas presenciales.

La primera parte (1ª PP) estará constituida por los 7 primeros temas. Sus objetivos son: conocer cuáles son las propiedades generales del material hereditario; cómo se guarda y expresa la información hereditaria; a través de qué mecanismos se ha ido modificando esa información a lo largo del tiempo dando origen a la evolución de las especies; en qué medida el comportamiento es consecuencia de la selección natural y cuál es la organización anatomofuncional del Sistema Nervioso.

Los restantes 7 temas se tratarán en la segunda parte de la asignatura (2ª PP). Sus objetivos son: conocer cómo se desarrolla el Sistema Nervioso a lo largo de la vida de un individuo (ontogenia); estudiar el desarrollo del Sistema Nervioso a lo largo de la evolución (filogenia); comprender cuáles son las características fisiológicas que permiten a las neuronas recibir, procesar y transmitir la información nerviosa; conocer cómo el Sistema Nervioso procesa las diferentes modalidades sensoriales (el gusto, el olfato, el tacto, el oído, el equilibrio y la visión) y cómo los sistemas efectores (el sistema motor y el sistema neuro-endocrino-inmune) hacen posible la manifestación del comportamiento.

Todos estos contenidos se encuentran en el manual de la asignatura titulado *Fundamentos de Psicobiología* (ver BIBLIOGRAFÍA BÁSICA).

TEMARIO TEÓRICO:

PRIMERA PARTE (1ª Prueba Presencial)



- TEMA 1. La Psicobiología.
- TEMA 2. Bases celulares y moleculares de la herencia.
- TEMA 3. Genética de la conducta.
- TEMA 4. La Evolución.
- TEMA 5. Ecología del comportamiento.
- TEMA 6. Organización general del Sistema Nervioso.
- TEMA 7. El Sistema Nervioso Central: Organización anatomofuncional

SEGUNDA PARTE (2ª Prueba Presencial)

- TEMA 8. Desarrollo del Sistema Nervioso.
- TEMA 9. Filogenia del Sistema Nervioso.
- TEMA 10. Bases de la comunicación neuronal.
- TEMA 11. Sistemas sensoriales.
- TEMA 12. Sistemas efectores.
- TEMA 13. Sistema neuroendocrino.
- TEMA 14. Psiconeuroinmunología.

5.2. CONTENIDOS PRÁCTICOS

Los contenidos prácticos de la asignatura se desarrollarán como se indica más abajo. Igual que en el caso de los contenidos teóricos, la evaluación del aprendizaje de estas prácticas se realizará distribuyéndola en dos partes.

PRÁCTICAS DE LA ASIGNATURA

Las prácticas propuestas en la asignatura están constituidas por una serie de Actividades Prácticas Presenciales (AAPP) (dos para cada parte de la asignatura), que deberán realizarse en las instalaciones habilitadas al efecto por el Centro Asociado bajo la coordinación y supervisión del Profesor-Tutor; se gestionarán a través de la plataforma aLF.

En esta asignatura estas actividades prácticas constituyen las denominadas Pruebas de Evaluación Continua (PECs).

Todos los Centros Asociados estarán obligados a ofertar las AAPP, aunque su realización es VOLUNTARIA para el alumno. No obstante, sí es recomendable realizarlas por tres motivos: 1º) porque mejoran la comprensión y adquisición de contenidos teóricos de la asignatura; 2º) porque una evaluación positiva por parte del Profesor-Tutor, incrementa hasta en 1 punto la calificación de cada prueba presencial; 3º) porque al ser actividades en grupo facilitan la colaboración y el aprendizaje a través del intercambio de ideas y experiencias.

El desarrollo de las AA. PP. se atiene a un calendario disponible en la plataforma aLF. Es obligatorio que a principios de curso el alumno que quiera realizarlas se ponga en contacto con el Profesor-Tutor para que éste pueda distribuir adecuadamente a los alumnos entre los grupos de trabajo y proporcionarles los medios necesarios (orientaciones, tablas de recogida de datos, instrumentación y material de observación, etc....)

La descripción de estas AAPP está recogida en el libro de *Actividades Prácticas Presenciales de Fundamentos de Psicobiología: Guía del Profesor-Tutor* (ver BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA), que ha sido elaborado por el Equipo Docente y que contiene los protocolos a seguir para su desarrollo.

5.3. PROGRAMACIÓN DEL CURSO

A continuación indicamos un calendario orientativo para la programación del estudio de los contenidos teórico-prácticos de la asignatura, a través del cual se puede obtener un buen rendimiento académico. Obviamente, esta programación puede ajustarse a las necesidades de cada alumno. No obstante, es conveniente que la tenga en cuenta a la hora de asistir a las tutorías en su Centro Asociado o solicitar información en la Sede Central.

PRIMERA PRUEBA PRESENCIAL (1ª PP)

- OCTUBRE:
 - TEMA 1. La Psicobiología
 - TEMA 2. Bases celulares y moleculares de la herencia
- NOVIEMBRE:



- TEMA 3. Genética de la conducta
- TEMA 4. La Evolución
- DICIEMBRE:
 - TEMA 5. Ecología del comportamiento
 - TEMA 6. Organización general del Sistema Nervioso
- ENERO:
 - TEMA 7. El Sistema Nervioso Central: Organización anatomofuncional

SEGUNDA PRUEBA PRESENCIAL (2ª PP)

- FEBRERO:
 - TEMA 8. Desarrollo del Sistema Nervioso
 - TEMA 9. Filogenia del Sistema Nervioso
- MARZO:
 - TEMA 10. Bases de la comunicación neuronal
 - TEMA 11. Sistemas sensoriales.
- ABRIL:
 - TEMA 12. Sistemas efectores
 - TEMA 13. Sistema neuroendocrino
- MAYO:
 - TEMA 14. Psiconeuroinmunología

6.EQUIPO DOCENTE

- [EMILIO AMBROSIO FLORES](#)
- [AGUEDA DEL ABRIL ALONSO](#)
- [ANGEL ANTONIO CAMI NERO GOMEZ](#)
- [JUAN MANUEL DE PABLO GONZALEZ](#)
- [M^a ROSARIO DE BLAS CALLEJA](#)
- [MARIA CARMEN GARCIA LECUMBERRI](#)
- [ALEJANDRO HIGUERA MATAS](#)

7.METODOLOGÍA Y ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE

La asignatura Fundamentos de Psicobiología utiliza la metodología de enseñanza a distancia propia de esta Universidad, apoyada por el uso de las TIC (Tecnologías de la Información y la Comunicación). El seguimiento de la asignatura se realizará a través de un Aula Virtual alojada en la plataforma educativa aLF, donde estarán disponibles recursos didácticos de diferentes tipos y diversos medios que permitirán la comunicación entre alumnos y docentes, tanto con los Profesores-Tutores de los Centros Asociados como con los Profesores del Equipo Docente de la Sede Central (ver apartados AULA VIRTUAL y RECURSOS DE APOYO).

Las actividades de aprendizaje incluirán:

- Asimilación de los contenidos:
 - La lectura y estudio de los materiales didácticos (ver apartado BIBLIOGRAFÍA BÁSICA).
 - Las orientaciones en línea para el estudio de cada tema del programa que estarán disponibles en el Aula Virtual.
 - Los materiales multimedia también disponibles en el Aula Virtual (animaciones, videoconferencias, programas de radio, etc.).
- Actividades:
 - Realización de las Actividades Prácticas Presenciales bajo la coordinación y supervisión del Profesor-Tutor del Centro Asociado (ver apartado PRÁCTICAS DE LA ASIGNATURA).



- Resolución de las cuestiones planteadas en el libro *Fundamentos de Psicobiología: Cuaderno de Autoevaluación y Cuestiones Comentadas*.
- Realización de las autoevaluaciones en línea disponibles en el Aula Virtual.
- Discusión de dudas en los foros temáticos de la asignatura, mediante el correo electrónico o por vía telefónica.

AULA VIRTUAL

La asignatura dispondrá de un Aula virtual alojada en la plataforma aLF, a la que se accede a través del portal de la UNED mediante las claves que se proporcionan al realizar la matrícula.

En esta plataforma se alojan importantes recursos didácticos complementarios tales como:

- Orientaciones para el estudio de cada uno de los temas.
- Glosario de términos donde se recoge la descripción de los principales conceptos de la asignatura.
- Material multimedia, tales como animaciones para ilustrar algunos aspectos del temario de la asignatura.
- Programas de radio.
- Videoconferencias.
- Herramientas de comunicación (correo electrónico y foros) para una comunicación directa y flexible con el Equipo Docente de la asignatura, con los Profesores-Tutores de los Centros Asociados y con el resto de alumnos de la asignatura, con independencia de su lugar de residencia o Centro Asociado al que pertenezcan.
- Foros temáticos en los que se pueden plantear y resolver dudas específicas sobre el contenido de cada uno de los temas y sobre las actividades prácticas presenciales (AAPP).
- Herramientas de evaluación tales como preguntas de autoevaluación, plantillas de corrección de los exámenes de convocatorias anteriores, etc.
- Calendario en el que se propone la programación de estudio más óptima para alcanzar fácilmente los objetivos de la asignatura, así como los eventos o noticias puntuales que puedan ir surgiendo a lo largo del curso.
- Otros apartados como: preguntas más frecuentes, tablón de anuncios, enlaces de interés, etc.

8.EVALUACIÓN

La evaluación de la asignatura se realizará a través de dos pruebas presenciales (PP). En la 1ª PP se evaluarán los contenidos de los siete primeros temas del programa de la asignatura, mientras que en la 2ª PP se evaluarán los contenidos de los siete temas restantes. Las fechas de realización de estas pruebas presenciales figuran en el Calendario general de exámenes del Grado de Psicología.

Para la superación de cada una de las partes de la asignatura es imprescindible obtener una calificación igual o superior a 5 puntos. Sólo se superará la asignatura cuando se haya alcanzado como mínimo dicha puntuación en cada una de las dos partes de la asignatura en el mismo curso académico, en cuyo caso y sólo en esta circunstancia, la calificación final será la media aritmética de las dos puntuaciones. No se hará media aritmética en el caso de que la calificación de una de las partes de la asignatura sea inferior a 5 puntos. Tampoco se guardará la calificación obtenida en una prueba presencial de un curso a otro.

Puesto que la evaluación de cada PP se hace por separado, el alumno puede presentarse a cualquiera de ellas en convocatoria ordinaria, independientemente de si ha suspendido o no se ha presentado a la otra. En la convocatoria de septiembre se realizarán las PP pendientes (bien por haberla suspendido o no haberse presentado), es decir, aquellas que no haya superado en febrero (1ªPP) y/o junio (2ªPP).

FORMA DE EVALUAR

En la evaluación intervendrán:

a) *Evaluación del Profesor-Tutor de la asignatura en el Centro Asociado.* Esta evaluación es realizada por el



Profesor-Tutor del Centro Asociado al que pertenezca cada alumno. Esta evaluación se realizará teniendo en cuenta exclusivamente los resultados obtenidos en las Actividades Prácticas Presenciales (AAPP). La evaluación positiva de estas AAPP podrá incrementar hasta en 1 punto la calificación obtenida en la correspondiente prueba presencial (PP). Como se indica en el epígrafe de Contenidos Prácticos de esta Guía (puede encontrarlos en el apartado 5.2), las AAPP NO son obligatorias, pudiéndose realizar una de ellas, las dos o ninguna. Para ser evaluada, cada AAPP habrá de ser realizada en su totalidad.

La evaluación realizada por el Profesor-Tutor debe llevarse a cabo OBLIGATORIAMENTE según el calendario establecido por el Equipo Docente publicado en la plataforma aLF

La evaluación del Profesor-Tutor se sumará a la nota obtenida en la correspondiente PP siempre y cuando en la PP se haya obtenido una calificación mínima de 4.

b) Evaluación de las pruebas presenciales. Éstas consistirán en un examen tipo test de 30 preguntas (para exámenes de RESERVA y ADAPTADOS, ver más adelante). Cada pregunta tendrá cuatro opciones de las que sólo una será correcta. Estas preguntas versarán sobre definiciones de conceptos, relaciones entre los mismos, interpretación de datos, problemas, etc. En ocasiones, algunas preguntas pueden tener una, dos o tres opciones verdaderas y, cuando ello ocurra, siempre habrá una de las cuatro opciones que será la más completa y considerada la única correcta. El ejercicio tendrá una duración máxima de 90 minutos y no se permitirá el uso de ningún tipo de material didáctico ni de calculadora.

El cálculo de la puntuación del examen se realizará según la siguiente fórmula:

$$\text{Puntuación} = \text{Aciertos} - (\text{Errores}/(n - 1))$$

siendo n: el número de opciones de cada pregunta. En nuestro caso $n = 4$, por lo que:

$$n - 1 = 3$$

Esta fórmula nos da la puntuación sobre un total de 30 preguntas. Dado que la calificación la referimos a 10 puntos, la calificación sobre 10 será:

$$(\text{Puntuación} \times 10)/30;$$

En resumidas cuentas, cada acierto vale 0,33 y cada fallo resta 0,11.

La calificación de cada parte de la asignatura se obtendrá sumando la calificación obtenida en la prueba presencial a la puntuación dada por el Profesor Tutor (hasta 1 punto); de no existir esta última, la calificación será la obtenida en la prueba presencial. Recuérdese que la puntuación otorgada por el Profesor Tutor sólo se sumará si la calificación obtenida en el examen es de un 4 como mínimo.

Ejemplo:

Un alumno contesta 25 preguntas de las 30 planteadas, obteniendo 21 aciertos y 4 errores. La calificación de la prueba presencial será:

$$21 - (4/3) = 21 - 1,33 = 19,66$$

entonces, la calificación sobre 10 es:

$$(19,66 \times 10)/30 = 6,55.$$

Si tuviera calificación tutorial, se sumaría a este 6,55

Tras la prueba presencial, deberá quedarse con la parte correspondiente a las preguntas del protocolo de examen. En la página *web* de la asignatura, y a partir de la fecha que se marque, podrá consultar la plantilla de corrección del ejercicio.

Los EXÁMENES DE RESERVA constarán de 10 preguntas cortas. Deben tener presente que esas preguntas cortas NO son de tipo test, sino de desarrollo con un espacio limitado para contestar. Este examen de Reserva se utilizará también en situaciones extraordinarias en el Centro Asociado (ajenas al alumno) que impidan realizar el examen normal.



Los EXÁMENES ADAPTADOS deberán solicitarse por el canal correspondiente a la [Unidad de Discapacidad de la UNED](#).

NOTIFICACIÓN DE CALIFICACIONES

La notificación de la calificación se realizará a través de:

- Internet: se mostrarán las respuestas correctas del ejercicio; las dadas por el alumno; el número de respuestas acertadas, falladas y omitidas; la calificación del Profesor-Tutor si la hubiera y la puntuación final de la prueba.
- El Servicio de consulta de Calificaciones (SIRA), teléfono 902 25 26 14.
- Listados en los Centros Asociados

El Equipo Docente de la asignatura NO notificará telefónicamente la calificación.

REVISIÓN DE EXÁMENES

Si una vez notificada la calificación se considera que en ella ha habido algún error, se deben seguir las directrices y plazos que establece la UNED para la REVISIÓN DE EXÁMENES.

Dado que en la notificación de la calificación se incluye la plantilla de corrección del examen y que el cuestionario queda en poder del alumno una vez finalizado el ejercicio, en la reclamación se deben exponer claramente las razones que la motivan. Las solicitudes que no cumplan este requisito y se limiten a solicitar simplemente una revisión, no serán tramitadas.

9. BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

ISBN(13): 9788496808454

Título: FUNDAMENTOS DE PSICOBIOLOGÍA (2009)

Autor/es: Abril Alonso, Agueda Del ; Ambrosio Flores, Emilio ; Blas Calleja, M^a Rosario De ; Caminero Gómez, Ángel A. ; García Lecumberri, Carmen ; Pablo González, Juan Manuel De ;

Editorial: SANZ Y TORRES/ UNED

Buscarlo en Editorial UNED

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Comentarios y anexos:

- Fundamentos de Psicobiología (2011): DEL ABRIL ALONSO, A., AMBROSIO FLORES, E., DE BLAS CALLEJA, M. R., CAMINERO GÓMEZ, A. A., GARCÍA LECUMBERRI, C. y DE PABLO GONZÁLEZ, J. M. 1ª edición. Editorial Sanz y Torres, c/ Pinos Alta, 49, 28029 MADRID. Tel.: 902 400 415; fax: 91 323 15 59.

En este manual, elaborado por el Equipo Docente, se encuentran recogidos todos los temas del programa. El texto es imprescindible y suficiente para el aprendizaje de los contenidos que serán objeto de evaluación (ver apartado EVALUACIÓN). Al comienzo de cada capítulo aparece un índice en el que se reflejan los contenidos que se van a desarrollar, y al final de cada gran epígrafe (los que aparecen en mayúscula) se incluye un resumen, que esperamos sea útil para repasar los contenidos esenciales. El manual también incluye un glosario donde se definen con brevedad y claridad los principales términos utilizados en el texto, así como un índice terminológico para facilitar la localización de los contenidos. Este material va acompañado de un Cuaderno de Láminas del SNC y de un Cuaderno de Autoevaluación y Cuestiones Comentadas. En este último texto se incluyen preguntas de mismo tipo que las de los exámenes, junto a otras más complejas, que el alumno podrá utilizar como medio de autoevaluación; los comentarios explicativos pueden servir para



el repaso de la asignatura, al menos en buena parte de los conceptos importantes. También se incluye un CD con material multimedia y autoevaluaciones.

La edición del 2011 es una edición revisada de la del 2009, que también es válida.

10. BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

ISBN(13): 9788428213516
Título: BIOLOGÍA MOLECULAR DE LA CÉLULA (2004)
Autor/es: Alberts, Bruce ; Lewis, Julian ; Johnson, Alexander ;
Editorial: Ediciones Omega, S.A.

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

ISBN(13): 9788434408890
Título: PSICOLOGÍA BIOLÓGICA : UNA INTRODUCCIÓN A LA NEUROCIENCIA CONDUCTUAL, COGNITIVA Y CLÍNICA (2001)
Autor/es: Rosenzweig, Mark ; Breedlove, S. Marc ; Leiman, Arnold L. ;
Editorial: Editorial Ariel, S.A.

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

ISBN(13): 9788434480339
Título: GENÉTICA DE LA CONDUCTA (1ª ed.)
Autor/es: Plomin, Robert ;
Editorial: ARIEL

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

ISBN(13): 9788448134556
Título: CEREBRO Y CONDUCTA (2002)
Autor/es: Wishaw, I.O. ; Kolb, Bryan ;
Editorial: : MCGRAW HILL



Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

ISBN(13): 9788448603113

Título: PRINCIPIOS DE NEUROCIENCIA (2001)

Autor/es: Kandel, Eric R. ; Schwartz, James H. ; Jessell, Thomas M. ;

Editorial: McGraw-Hill / Interamericana de España, S.A.

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

ISBN(13): 9788477386001

Título: MANUAL DE NEUROCIENCIA (1998)

Autor/es: Delgado García, Jose María ;

Editorial: SÍNTESIS

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

ISBN(13): 9788478290727

Título: FISIOLOGÍA DE LA CONDUCTA, 8ª ED. (2005)

Autor/es: Carlson, Neil R. ;

Editorial: PEARSON ADDISON-WESLEY

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

ISBN(13): 9788478290819

Título: BIOPSIKOLOGÍA (6ª)

Autor/es: Pinel, John P.J. ;

Editorial: PEARSON ADDISON-WESLEY



Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

ISBN(13): 9788479034535

Título: NEUROANATOMÍA (2008)

Autor/es: Puelles López, Luis ; Martínez De La Torre Y Fox, Margarita ; Martínez Pérez, Salvador ;

Editorial: Editorial Médica Panamericana, S.A.

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

ISBN(13): 9788479038090

Título: INVITACIÓN A LA BIOLOGÍA (2006)

Autor/es: Curtis, Helena ; Barnes, Sue N. ; Schnek, Adriana ; Flores, G. ;

Editorial: Editorial Médica Panamericana, S.A.

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

ISBN(13): 9788479039141

Título: NEUROPSICOLOGÍA HUMANA (2006)

Autor/es: Kolb, Bryan ; Wishaw, I.Q. ;

Editorial: EDITORIAL MÉDICA PANAMERICANA

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

ISBN(13): 9788479039899

Título: NEUROCIENCIA (2007)

Autor/es: Augustine, George ; Fitzpatrick, David ; Hall, W. C. ; Lamantia, A. S. ; Mcnamara, J. O. ;

Purves, Dale ; Williams, S.M. ;

Editorial: EDITORIAL MÉDICA PANAMERICANA



Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

ISBN(13): 9788481746563

Título: PRINCIPIOS DE NEUROCIENCIA (2007)

Autor/es: Haines, Duane E. ;

Editorial: Elsevier España, S.A.

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

ISBN(13): 9788489660052

Título: NEUROCIENCIA Y CONDUCTA (1ª)

Autor/es: Kandel, Eric ; Schwartz, James ; Jessell, Thomas ;

Editorial: PEARSON ALHAMBRA

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

ISBN(13): 9788489660588

Título: NEUROANATOMÍA : ATLAS (1ª)

Autor/es: Martin, John H. ;

Editorial: PEARSON ALHAMBRA

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

ISBN(13): 9788496921092

Título: NEUROCIENCIA: LA EXPLORACIÓN DEL CEREBRO (2008)

Autor/es: Bear, Mark F. ; Paradiso Michael A. ; Connors, Barry W. ;

Editorial: WILLIAMS AND WILKINS



Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

ISBN(13): 9789500603287

Título: NEUROCIENCIA APLICADA/ APPLIED NEUROSCIENCE SUS FUNDAMENTOS/ IT'S FUNDAMENTALS (2007)

Autor/es: Cardinali, Daniel P. ;

Editorial: Médica Panamericana

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

ISBN(13): 9789701066430

Título: PSICOLOGÍA BIOLÓGICA (2008)

Autor/es: Corr, Philip J. ;

Editorial: : MCGRAW HILL

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

ISBN(13): 9788498351880

Título: PROMETHEUS : TEXTO Y ATLAS DE ANATOMÍA (2007)

Autor/es: Schünke, Michael ; Schulte, Erik ; Schumacher, Udo ;

Editorial: Editorial Médica Panamericana, S.A.

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

ISBN(13): 9789500600897

Título: NEUROANATOMÍA CLÍNICA (2007)

Autor/es: Snell, R. ;



Editorial: EDITORIAL MÉDICA PANAMERICANA

Buscarlo en librería virtual UNED

Buscarlo en bibliotecas UNED

Buscarlo en la Biblioteca de Educación

Buscarlo en Catálogo del Patrimonio Bibliográfico

Comentarios y anexos:

Para la realización de las Actividades Prácticas Presenciales, el Profesor-Tutor conatará con el siguiente texto:

- Actividades Prácticas Presenciales de Fundamentos de Psicobiología: Guía del Profesor-Tutor (2011): DEL ABRIL ALONSO, A., AMBROSIO FLORES, E., DE BLAS CALLEJA, M. R., CAMINERO GÓMEZ, A. A., GARCÍA LECUMBERRI, C., HIGUERA MATAS, A. y DE PABLO GONZÁLEZ, J. M. Cuaderno de Prácticas (2ª Ed.). Editorial UNED. <http://libreriadelauned.es>

En este Libro se recogen los protocolos de diversas actividades prácticas que se realizarán en grupo y de forma presencial en los Centros Asociados, bajo la coordinación y supervisión del Profesor Tutor (ver apartado PRÁCTICAS DE LA ASIGNATURA).

Como textos de consulta recomendamos los siguientes manuales:

- ALBERTS, B., JOHNSON, A., LEWIS, J., : *Biología molecular de la célula*. 4ª ed. Ediciones Omega, Barcelona, 2004.
- BEAR, M. F., CONNORS, B. W. y PARADISO, M. A.: *Neurociencia. La exploración del cerebro*. Williams and Wilkins. Baltimore. 2008.
- CARDINALI, D.: *Neurociencia Aplicada*. Sus fundamentos. Editorial Médica Panamericana, Buenos Aires, 2007.
- CARLSON, N. R.: *Fisiología de la conducta*. (8.ª edic.), Pearson, Madrid, 2006.
- CORR, Ph.J. *Psicología Biológica*. McGraw-Hill. Méjico. 2008.
- CURTIS, H., BARNES, N. S., SCHNEK, A., FLORES, G.: *Invitación a la Biología*. (6.ª edic.) Editorial Médica Panamericana. Madrid, 2006.
- DELGADO, J. M., FERRÚS, A., MORA, F. y RUBIA, F. J.: *Manual de Neurociencia*. Síntesis. Madrid. 1998.
- HAINES, D. E.: *Principios de Neurociencia*. Elsevier Science. Madrid, 2007.
- KANDEL, E. R., SCHWARTZ, J. H., JESSEL, T. M.: *Neurociencia y Conducta*. Prentice Hall. Madrid, 1999.
- KANDEL E. R., SCHWARTZ, J. H. y JESSELL, T. M. (eds.): *Principios de Neurociencia*. McGraw-Hill Interamericana, Madrid, 2001.
- KOLB, B.: *Neuropsicología humana*. Editorial Médica Panamericana, Madrid, 2006.
- KOLB, B. y WHISHAW, I.Q. *Cerebro y conducta*. McGraw-Hill, 2002.
- MARTÍN, J. H.: *Neuroanatomía* (2.ª edición). Textos y Atlas. Prentice Hall, Madrid, 1998.
- PINEL, J. C.: *Biopsicología*. Pearson Alhambra, 2007.
- PLOMIN, R., DEFRIES, JK. C., MCCLEARN, G. E. y MCGUFFIN, P.: *Genética de la conducta*. Ariel. Barcelona, 2002.
- PUELLES, L, MARTÍNEZ, S., MARTÍNEZ DE LA TORRE, M: *Neuroanatomía*. Editorial Médica Panamericana, Madrid, 2008.
- PURVES, D., AUGUSTINE, G., FITZPATRICK, D., HALL, W.C., LAMANTIA, AS., MCNAMARA, J., WILLIAMS, M.: *Neurociencia*. Editorial Médica Panamericana, Madrid, 2007.
- ROSENZWEIG, M. R., LEIMAN, A. L. y BREEDLOVE, S. M.: *Psicología Biológica: Una introducción a la Neurociencia conductual, cognitiva y clínica*. Ariel. Barcelona, 2001.
- SCHÜNKE, M, SCHULTE, E, SCHUMACHER, U.: *Prometheus. Texto y Atlas de Anatomía*. Tomo 3, Editorial Médica Panamericana, Madrid, 2007.
- SNELL, R.: *Neuroanatomía clínica*. Médica Panamericana, 2007.



También se puede acudir a la bibliografía complementaria más específica citada al final del manual de la asignatura o a la que puntualmente se pueda indicar en la página Web de la asignatura.

11. RECURSOS DE APOYO

1. Guía Didáctica de Fundamentos de Psicobiología: DEL ABRIL ALONSO, A., AMBROSIO FLORES, E., DE BLAS CALLEJA, M. R., CAMINERO GÓMEZ, A. A., GARCÍA LECUMBERRI, C. y DE PABLO GONZÁLEZ, J. M. Disponible en el Aula virtual en la plataforma aLF.

En esta Guía Didáctica se incluyen tanto orientaciones generales de la asignatura como orientaciones específicas para el estudio de los temas del programa. Estará disponible en el Aula Virtual de la asignatura. <http://www.uned.es>

2. Programas de radio, televisión y videoconferencias. A lo largo del curso se podrán programar espacios canalizados por estos medios sobre temas monográficos relacionados con la asignatura, que se anunciarán en el Aula virtual con la suficiente antelación.

12. TUTORIZACIÓN

Las consultas relacionadas con la asignatura se dirigirán al foro de discusión disponible en el AULA VIRTUAL alojada en la plataforma aLF. Dichas consultas serán atendidas en los periodos lectivos de curso académico, a excepción del periodo de exámenes en el que no se responderán consultas relacionadas con las preguntas del examen.

Para ser atendidos directamente por los profesores del Equipo Docente, a continuación se detallan sus números de teléfono y el horario de atención. También se indica la dirección postal y electrónica, así como el número de fax.

EQUIPO DOCENTE

Lunes de 16:00 a 20:00 h.

D^a. Águeda del Abril

Martes y jueves de 11.00 a 15.00 h. Despacho 0.30 Tel.: 91 398 62 42

Correo electrónico: aabril@psi.uned

D. Emilio Ambrosio

Lunes y viernes de 10.00 a 14.00 h. Despacho 0.24 Tel.: 91 398 79 74

Correo electrónico: eambrosio@psi.uned.es

D^a. M^a. Rosario de Blas (Coordinadora)

Miércoles y jueves de 11.00 a 15.00 h. Despacho 0.29 Tel.: 91 398 62 61

Correo electrónico: rblas@psi.uned.es

D. Ángel A. Caminero

Miércoles y jueves de 10.00 a 14.00 h. Despacho 1.60 Tel.: 91 398 65 18

Correo electrónico: acaminero@psi.uned.es

D^a. Carmen García Lecumberri



Martes y jueves de 10.00 a 14.00 h. Despacho 0.22 Tel.: 91 398 82 05

Correo electrónico: cglecumberri@psi.uned.es

D. Alejandro Higuera Matas

Martes de 10.00 a 14.00 h. y de 16.00 a 20.00 horas y miércoles de 10.00 a 14.00 h. Despacho 0.24 Tel.: 91 398 79 74

Correo electrónico: ahiguera@psi.uned.es

D. Juan M. de Pablo

Martes y miércoles de 13.00 a 17.00 h. Despacho 0.28 Tel.: 91 398 79 75

Correo electrónico: jpablo@psi.uned.es

Nº de fax de la asignatura: 91 398 62 87

Dirección postal de la asignatura:

Fundamentos de Psicobiología
FACULTAD DE PSICOLOGÍA. UNED
DEPARTAMENTO DE PSICOBIOLOGÍA
c/ Juan del Rosal, 10. Ciudad Universitaria
28040. MADRID

Ámbito: GUI - La autenticidad, validez e integridad de este documento puede ser verificada mediante el "Código Seguro de Verificación (CSV)" en la dirección <https://sede.uned.es/valida/>



A34F037DF7F16E7CADF6648C86F47691