Universidad de Navarra

Fundamentos biológicos de la conducta B (Psicología)

Guía docente 2026-27

PRESENTACIÓN

Breve descripción:

La asignatura Fundamentos Biológicos de la Conducta trata de dar una visión general pero completa de los principales sistemas biológicos que se encuentran implicados en el comportamiento humano, desde los procesos cognitivos más propios de la persona, como la toma de decisiones o el lenguaje, a reacciones más básicas e instintivas como los procesos de miedo, estrés o placer. Los estudiantes de este curso recibirán unos conocimientos que abarquen desde la parte más esencial del sistema nervioso, como es la neurona y la transmisión sináptica, pasando por las diversas estructuras cerebrales y periféricas, el desarrollo del sistema nervioso, la producción y difusión de hormonas y los diversos sistemas (auditivo, visual, somatosensorial y motor). Esta comprensión facilitará al futuro psicólogo una visión clara, científica y necesaria para el estudio de posteriores asignaturas, así como para el desarrollo de sus vertientes profesionales en investigación, terapia o, simplemente, comprensión de la realidad humana. La propuesta de prácticas elaborada por el equipo de profesores facilitará y reforzará el conocimiento desde un punto de vista dinámico y complementario al estudio de la asignatura.

- **Titulación**: Psicología
- **Módulo/Materia**: Básica
- **ECTS**: 6
- **Curso, semestre**: 1º, Primer semestre
- **Carácter**: Obligatoria
- **Profesorado**: Miguel Ángel Abellanas
- **Idioma**: Español
- **Aulas y horarios:**
  - lunes de 10:00 a 12:00. Aula B3, Amigos
  - jueves de 12:00 a 14:00. Aula 3, Arquitectura

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Competencias)

Competencias generales

CG1 - Analizar mensajes, ideas y teorías, y relacionarlos con conocimientos previos sobre la cuestión

CG2 - Resolver problemas y tomar decisiones con profesionalidad y eficacia

Competencias básicas

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio

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

Competencias específicas

CE1 - Comprender y asimilar los rasgos distintivos de la Psicología como ciencia: su objeto, su metodología y sus características particulares.

CE2 - Comprender y asimilar los rasgos distintivos de la Psicología como ciencia: su objeto, su metodología y sus características particulares.

CE3 - Conocer las bases biológicas de la personalidad y de la conducta humanas, entendiendo cómo funcionan y cómo influyen sobre los diversos aspectos de la vida humana.

CE29 - Conocer la realidad profesional del psicólogo en un campo aplicado concreto.

PROGRAMA

Los principales temas a tratar en la asignatura son:

-Presentación e Introducción

-Células del SN

-Comunicación neuronal

-Transmisión sináptica

-Neurofarmacología de la sinapsis

-Cuestiones generales y corteza

-Corteza cerebral

-Amígdala

-Hipocampo

-Diencéfalo

-Cerebelo y tronco del encéfalo

-Médula espinal

-Introducción a la neuropsicología

-Desarrollo del SN

-Etología

-Neuroendocrino

-Inmunológico

-Estrés

-Introducción a los sistemas sensoriales y motores

-Intervención psicosomática

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Universidad de Navarra

Se utilizará un método de lección magistral de 2 horas de duración 2 veces por semana, con medios audiovisuales en los que el profesor realizará una revisión del tema indicado.

Además tendrán lugar sesiones prácticas en las que los alumnos consolidarán los temas explicados en clase, empleando material nuevo.

Tipos de actividades:

1. Sesiones presenciales:

a) Clases teóricas (26 sesiones de 2 horas: 52 h)

En ellas se explicarán los contenidos más importantes de la asignatura.

El contenido de la clase estará a disposición de los alumnos en el sistema ADI.

b) Clases prácticas (5 sesiones de 2 horas: 10 h):

Su objetivo será afianzar los contenidos fundamentales de la asignatura mediante la utilización de materiales didácticos alternativos, más cercanos a la práctica clínica y de laboratorio.

El método de trabajo en el aula será en grupos pequeños.

En la medida que tratan los contenidos prioritarios de la asignatura en profundidad, y que una parte de las preguntas prácticas del examen se obtendrán de los materiales utilizados en los seminarios se recomienda encarecidamente a los alumnos participar en ellos.

c) Sesión de evaluación (2 h)

Una vez finalizadas las clases teóricas, los conocimientos adquiridos se evaluarán mediante la realización de un examen mixto que constará de preguntas de elección múltiple y de preguntas cortas.

2. Trabajo del alumno:

a) Trabajo personal de revisión bibliográfica: se detalla en el apartado "Evaluación".

b) Estudio personal.

EVALUACIÓN

CONVOCATORIA ORDINARIA

Examen:

Consistirá en una parte con preguntas tipo test y una segunda parte de preguntas cortas. La parte de test valdrá 2 puntos en aquellos casos que los alumnos se hayan presentado a toda la evaluación continuada, 3 puntos si solo se han presentado a un parcial de la evaluación continuada o 4 puntos si no se han presentado a ningún parcial. La parte de desarrollo valdrá 4 puntos en cualquier caso. Por lo tanto, el examen supondrá un 60% de la nota, siendo el 40% restante la evaluación continuada a lo largo del curso.

Las preguntas de test serán de 4 opciones y por cada tres errores se descontará una respuesta. Los contenidos del examen se derivarán de lo expuesto en las clases teóricas o seminarios prácticos y podrán tener un carácter tanto teórico como práctico (por ejemplo reconociendo áreas anatómicas en un diagrama del cerebro). No será necesario aprobar las dos partes del examen por separado.

Trabajo práctico:

Valdrá 2 puntos sobre 10. Consistirá de dos partes:

- Se podrá obtener 1 punto mediante la evaluación crítica con respecto a lo aprendido en la asignatura de un texto o noticia dados. Se evaluará el sentido crítico del alumno en base a conocimientos adquiridos durante la asignatura.
- Se podrá obtener otro punto mediante la creación y entrega de material divulgativo sobre alguno de los contenidos de la asignatura, se evaluará la creatividad y la capacidad de transmitir ideas complejas de un modo sencillo.

La fecha límite de entrega será el 7 de noviembre. Aquellas personas que suspendan podrán conservar la nota del trabajo si así lo desean. Para ello deberán comunicárselo a los profesores en el plazo de un mes tras la publicación de las actas. Aquellos alumnos que estén matriculados por segunda o más veces en la asignatura no podrán presentar el trabajo de años anteriores para su evaluación, ni tampoco podrán elegir el mismo tema, sino que deberán elegir un nuevo tema de entre los temas restantes.

Los trabajos entregados deben ser originales y la detección de plagio en alguno de ellos, al igual que sucede en los exámenes, puede ser motivo de descalificación de la asignatura y pérdida de la convocatoria.

Evaluación continua:

Valdrá 2 puntos sobre 10. Aquellas personas que suspendan podrán conservar la nota de la evaluación continua si así lo desean. Para ello deberán comunicárselo a los profesores en el plazo de un mes tras la publicación de las actas.

Habrá 2 pruebas de evaluación continua voluntarias. Para aquellos que no puedan realizar estas pruebas, les informamos de que no habrá posibilidad de otra convocatoria para las mismas y que. por tanto, su nota final dependerá de las notas realizadas en los exámenes a los que se hayan presentado. Las pruebas de evaluación continua tendrán una duración de 30 minutos (los 30 primeros minutos de clase) y continuará la sesión con el temario correspondiente. Típicamente, constarían de 20 preguntas de test de 4 opciones, restando 1 respuesta correcta por cada 3 erróneas. Cada una de las sesiones valdrá un punto de la nota final.

Nota final:

El aprobado se conseguirá obteniendo un total de 5 puntos sobre 10 sumando todas las notas. Será necesario aprobar la suma del examen y la evaluación continuada (4 puntos sobre 8 en total) para que se sumen las notas del trabajo práctico.

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

El examen en la convocatoria extraordinaria (junio) tendrá la misma estructura que en la convocatoria ordinaria. Para aquellas personas que hayan guardado la nota del trabajo o la evaluación continua, el examen valdrá 8 puntos sobre la nota final y 6 puntos sobre la nota final para el que haya guardado ambas. Para aquellos que no lo hayan hecho, el resultado del examen supondrá la totalidad de la nota final.

Alta convocatoria

Los estudiantes que por suspender repetidamente pasan a matricularse en alta convocatoria (5ª o más) tienen que redactar, firmar y presentar un plan de trabajo al profesor encargado de la asignatura para obtener su visto bueno antes de volver a matricularse. Este documento, con el plan de trabajo y el visto bueno del profesor se debe adjuntar a la instancia formal, que se cursa en la plataforma de gestión académica para solicitar una matrícula en alta convocatoria. Más allá de la 7ª y 8ª convocatoria, no se podrá solicitar nuevas matrículas, por lo que el estudiante se verá forzado a abandonar sus estudios. Se recomienda, que al inicio del semestre los estudiantes en altas convocatorias, soliciten una entrevista presencial con la profesora encargada de la asignatura para revisar su situación. También se recomienda no matricularse a la vez de asignaturas cuyos horarios se solapen, ya que esto impide la asistencia a clase y el seguimiento exitoso de la asignatura.

Universidad de Navarra

HORARIOS DE ATENCIÓN

Miguel Ángel Abellanas Sánchez **(mabellanassan@unav.es)**

Solicitar tutoría en clase o a través del correo electrónico.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía básica:

FUNDAMENTOS DE PSICOBIOLOGÍA. Agueda Del Abril Alonso, Alejandro Higuera Matas, Ángel A. Caminero Gómez, Carmen García Lecumberri, Emilio Ambrosio Flores, Juan M. De Pablo González, Mª Rosario De BLas Calleja SANZ Y TORRES, S. L. EDICIÓN: 1ª - 2016 Localízalo en la Biblioteca. Precio aproximado 50 €

Este es el libro que seguiremos este curso. Es importante asegurarse que es el de la edición 1ª 2016.

En cursos anteriores utilizamos el libro de la anterior edición (2009) de los mismos autores que puede ser también utilizado como libro de referencia. El libro de la edición pasada es: Abril Alonso, Ambrosio Flores, de Blas Calleja, Caminero Gómez, García Lecumberri, de Pablo González. 2009. Fundamentos de Psicobiología. Editorial Sanz y Torres. ISBN 9788496808423. Localízalo en la Biblioteca

Bibliografía complementaria:

M. C. Diamond; Arnold B. Scheibel. 2014. El cerebro humano, libro de trabajo. Editorial Ariel. ISBN 9788434417212. Precio aproximado 20€ Localízalo en la Biblioteca

Duane Haines. 2013. Principios de Neurociencia (4º ed.) , Editorial S.A. Elsevier España. ISBN 978849022258 Localízalo en la Biblioteca

Eric R. Kandel; James H. Schwartz; Thomas M. Jessell . 2001. Principios de Neurociencia. Editorial S.A. Mcgraw-Hill / Interamericana de España, ISBN 9788448603113 Localízalo en la Biblioteca

Carlson, BM. 2019. "Embriología humana y biología del desarrollo". 6ª Edición. Elsevier. ISBN: 978-8491135265. https://www.amazon.es/Embriolog%C3%ADa-Humana-Biolog%C3% ADa-Del-Desarrollo/dp/849113526X Localízalo en la Biblioteca