

FACULTAD DE EDUCACIÓN, PSICOLOGÍA Y CIENCIAS DEL DEPORTE Grado en Psicología. Guía didáctica de la asignatura Fundamentos de Psicobiología



GUÍA DIDÁCTICA DE LA ASIGNATURA Fundamentos de Psicobiología

| DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA | | | | |
|---|---------------|-------------------------------|--|--|
| Denominación: Fundamentos de Psicobiología/ Fundamentals of psychobiology | | | | |
| Módulo: BASES BIOLÓGICAS DE LA CONDUCTA | | | | |
| Código: 202310104 | | Año del plan de estudio: 2010 | | |
| Carácter: Asignatura básica de Rama CC. Salud | | Curso académico: 2019/2020 | | |
| Créditos: 6 | Curso: 10 | Semestre: 2º | | |
| Idioma de impartició | n: castellano | | | |

| DATOS BÁSICOS DEL PROFESORADO | | | | | | |
|---|--|---------------|-----------|-------------|---------------|--------------|
| Coordinador/a: | Coordinador/a: Ma José Romero Tirado | | | | | |
| Centro/Departa | Centro/Departamento: Psicología Clínica y Experimental | | | | | |
| Área de conocii | mier | nto: Psicobio | logía | | | |
| Despacho: P1PE | Despacho: P1PB37 E-mail: Telf.: 959219353 | | | | f.: 959219353 | |
| | mariajose.romero@dpces.uhu.es | | | | | |
| URL Web: http:/ | URL Web: http://www.uhu.es/fedu/ | | | | | |
| Horario tutorías primer semestre ¹ : del 30 de septiembre de 2019 al 24 de enero de 2020 | | | | | | |
| Lunes | Ma | rtes | Miércoles | Jueves | | Viernes |
| | | | | | | 8:00 a 14:00 |
| | | | | | | |
| Horario tutorías segundo semestre: del 17 de febrero al 9 de junio de 2020 | | | | | | |
| Lunes | Ma | rtes | Miércoles | Jueves | | Viernes |
| 8:00 a 9:00 | | | • | 8:00 a | | |
| hrs.// 11:00 a | | | | 9:00hrs.// | | |
| 11:15 | | | | 11:00 a 11: | :15 | |
| hrs.//13:15 a | | | | hrs.// 13:1 | 5 a | |
| 14:45 hrs. | | | | 15:30 hrs. | | |
| | | | | | | |

1

El horario de tutorías de ambos semestres puede sufrir modificaciones con posterioridad a la publicación de esta Guía Docente; se recomienda al alumnado consultar las actualizaciones del mismo en los tablones de anuncios de los Departamentos.



FACULTAD DE EDUCACIÓN, PSICOLOGÍA Y CIENCIAS DEL DEPORTE *Grado en Psicología.* Guía didáctica de la asignatura *Fundamentos de Psicobiología*



OTRO PROFESORADO: Nombre y apellidos: Gregoria Aquino Cárdenas Centro/Departamento: Psicología Clínica y Experimental Área de conocimiento: Psicobiología Despacho: gregoria.aquino@dpces.uhu.es Ν° **Telf**.: 959219503 P1B10 URL Web: http://www.uhu.es/fedu/ Horario tutorías primer semestre: del 30 de septiembre de 2019 al 24 de enero de 2020 Lunes **Martes** Miércoles Jueves Viernes 09:30 a 13:30 09:30 a 11:30 Horario tutorías segundo semestre: del 17 de febrero al 9 de junio de 2020 Martes Miércoles **Viernes** Lunes Jueves 08:00 a 09:00 09:15 horas a 08:15 a 09:00 13:30 Del 05 de Abril hasta finalizar cuatrimestre: Lunes **Martes** Miércoles Jueves Viernes 09:15 a 13:15 09:30 horas a 13:30 Nombre y apellidos: a contratar Centro/Departamento: Psicología clínica y experimental Área de conocimiento: Psicobiología Nº Despacho: Telf.: URL Web: http://www.uhu.es/fedu/ Horario tutorías primer semestre: Lunes Martes Miércoles Jueves **Viernes** Horario tutorías segundo semestre: Lunes **Martes** Miércoles **Jueves Viernes**

| DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA |
|---|
| REQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES: Ninguno |
| NEEDS 17 O RESSMEND NO. SHEET NIMIGUNG |
| |
| COMPETENCIAS: |
| Genéricas (G): |



FACULTAD DE EDUCACIÓN, PSICOLOGÍA Y CIENCIAS DEL DEPORTE Grado en Psicología.



Guía didáctica de la asignatura Fundamentos de Psicobiología

CG1: que los graduados y graduadas posean y comprendan los conocimientos que definen y articulan a la Psicología como disciplina científica, incluyendo sus teorías, métodos y áreas de aplicación, en un nivel que se apoya en libros de texto avanzados e incluye algunos conocimientos procedentes de la vanguardia de este campo de estudio.

CG2: que sepan aplicar estos conocimientos al trabajo profesional en el ámbito de la psicología identificando, valorando y resolviendo los problemas y demandas que se les presenten, y elaborando y defendiendo argumentos relevantes en los que fundamenten su actuación. Es decir, que estén capacitados para el desempeño profesional como psicólogos generalistas, no especializados, así como para incorporarse a estudios de Master y/o Doctorado que les proporcionen una formación avanzada dirigida a la especialización académica, profesional o investigadora en el ámbito de la psicología.

CG3: que tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes relativos al comportamiento humano individual y social, y al contexto en que se produce para emitir juicios fundamentados en criterios sociales, científicos y éticos, sobre problemas y situaciones de índole psicológica.

CG4: que sean capaces de transmitir información, ideas, problemas y soluciones sobre cuestiones relativas al comportamiento humano, a un público tanto Que hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias que les capacite para continuar su formación y aprendizaje en el ámbito de la Psicología con un alto grado de autonomía.

CG5: que hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias que les capacite para continuar su formación y aprendizaje en el ámbito de la Psicología con un alto grado de autonomía.

CG6: que tengan capacidad para abordar su actividad profesional y formativa desde el respeto al Código Deontológico del psicólogo, lo que incluye, entre otros principios más específicos, los de respeto y promoción de los derechos fundamentales de las personas, de igualdad entre ellas, de accesibilidad Universal a los distintos bienes y servicios...

Transversales (T):

CT1: Análisis. CT2: Síntesis.

CT3: Búsqueda y gestión de la información.

CT4: Organización y planificación. CT12: Comunicación oral y escrita.

Específicas (E):

CE1: Las características, funciones, contribuciones y limitaciones de los distintos modelos teóricos de la Psicología.

CE4: Los fundamentos biológicos de la conducta humana y de las funciones psicológicas.

Competencias específicas de la materia:

- Conocimiento de las técnicas de investigación en Psicobiología.
- Conocimiento de principios básicos de la biología relacionados con la conducta, tales como la evolución, las biomoléculas y la genética.
- Conocimientos básicos de neurociencia, tales como la estructura de la neurona y las bases fisiológicas de la comunicación intra e interneuronal.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE:

Conocimiento de la materia de estudio y los fundamentos de la Psicobiología.



FACULTAD DE EDUCACIÓN, PSICOLOGÍA Y CIENCIAS DEL DEPORTE Grado en Psicología. Guía didáctica de la asignatura Fundamentos de Psicobiología



Adquisición de conocimientos acerca de la Evolución humana y los principios de genética.

Conocimiento de los mecanismos de propagación del impulso nervioso.

Entendimiento de los procesos de comunicación entre neuronas, tanto de tipo químico como eléctrico.

Desarrollo de una actitud crítica y reflexiva hacia la importancia y las carencias de las neurociencias y sus aportes a la Psicología en general.

METODOLOGÍA

| Actividades formativas | Nº Horas | Porcentaje de Presencialidad |
|--|----------|---------------------------------|
| Clases en grupo grande: Clases expositivas, participación en debates y coloquios, y actividades de evaluación (por escrito u oralmente, de manera individual o en grupo) | 32 | 100% |
| Clases en grupo reducido: Prácticas (en el aula de clase, el laboratorio, el aula de informática, etc.) y actividades externas (asistencia a conferencias, instituciones, etc.) | 12 | 100% |
| Trabajo autónomo y/o supervisado: tutorías individuales o en grupo, autoevaluaciones, uso de foros virtuales, resolución de ejercicios, búsquedas bibliográficas y documentación, lectura y análisis de documentos, diseño o planificación de investigaciones, elaboración de informes individuales o en grupo, etc. | 105 | 0% |
| Otras actividades formativas: Cada asignatura podrá especificar qué otras actividades realiza y el tiempo que le dedica a las mismas el alumno/a. Especificar: | 0 | |

| Metodologías docentes | Marcar |
|---|--------|
| Clase teórica: magistral, expositiva, resolución de problemas, debates, etc. | X |
| Clases prácticas: (en el aula de clase, el laboratorio, el aula de informática, etc.); análisis de casos o problemas; visitas o excursiones; análisis de materiales documentales (lecturas, material audio-visual, etc.). | Х |
| Tutorías especializadas; dirección de seminarios; dirección de trabajos individuales o en grupo, etc. | |

Desarrollo de las técnicas utilizadas:

- Clases expositivas sobre el contenido de la asignatura.
- Estudio y reflexión personal sobre el contenido de la asignatura.
- Discusiones en el aula sobre la información presentada por el/la profesor/a y/o leída en textos científicos.
- Participación en seminarios de análisis y profundización en los contenidos de la asignatura.
- Sesiones de prácticas de laboratorio en tareas propias de la asignatura.



FACULTAD DE EDUCACIÓN, PSICOLOGÍA Y CIENCIAS DEL DEPORTE Grado en Psicología.



Guía didáctica de la asignatura Fundamentos de Psicobiología

- Resolución de casos prácticos.
- Búsquedas bibliográficas y revisiones actualizadas sobre los temas de la asignatura.
- Elaboración y presentación de informes y ensayos.
- Atención personalizada a los estudiantes.
- Actividades de autoevaluación mediante la plataforma virtual de la asignatura.

TEMARIO DESARROLLADO

1- Introducción a la Psicobiología.

Disciplinas de la neurociencia.

Ramas de la Psicobiología.

2-Bases celulares y moleculares de la herencia.

Bases celulares de la herencia.

Bases moleculares de la herencia.

3-Genética de la conducta.

Genética mendeliana de la conducta.

Genética cuantitativa de la conducta.

Anomalías cromosómicas y conducta humana.

Alteraciones estructurales de los cromosomas.

4-La evolución.

La teoría de la evolución.

La teoría de la evolución y la psicología.

Mecanismos de la evolución.

5- Estructura y actividad eléctrica de la neurona.

Estructura de las neuronas.

Potencial de acción.

Propagación del potencial de acción.

6- Comunicación entre neuronas.

Tipos de comunicación entre neuronas.

Sinapsis química.

Neurotransmisores y Neuromoduladores.

Prácticas:

- 1. Búsqueda de artículo científico de Psicobiología.
- 2. Exposición de un artículo científico.
- 3. Vídeo sobre la evolución y la conducta.
- 4. Ejercicios de genética de la conducta.
- 5. Observación de neuronas con microscopio.
- 6. Simulación virtual del potencial de acción.



FACULTAD DE EDUCACIÓN, PSICOLOGÍA Y CIENCIAS DEL DEPORTE Grado en Psicología.



Guía didáctica de la asignatura Fundamentos de Psicobiología

BIBLIOGRAFÍA Y OTROS RECURSOS

Básica:

Del Abril Alonso, A., et al (2009). *Fundamentos de Psicobiología*. Madrid, ed Sanz y Torres.

Kolb, R, Whishaw, I. (2006). *Neuropsicología Humana*, Barcelona, ed Panamericana.

Pinel, J.P. (2001). Biopsicología. 4ª edición. Barcelona, Prentice Hall.

Rodríguez, F. (2005). Fundamentos de Neurociencia. Manual de Laboratorio.

Aravaca. Mcgraw-Hill Interamericana de España.

Apuntes de clase.

Específica

Sagan, K. (1995). El mundo y sus demonios. Barcelona, Planeta.

Carlson, N.R. (2010). *Fundamentos de fisiología de la conducta*. Madrid: Pearson Addison-Wesley.

Del Abril Alonso, A. (2001). Fundamentos Biológicos de la Conducta. (2ª Edición). Madrid, ed Sanz y Torres.

SISTEMA DE EVALUACIÓN

- El examen teórico de la asignatura será tipo test con opciones de respuesta y constará de un total de 30 preguntas, donde no restan los errores y es necesario tener correctas 20 preguntas para aprobar (3,5 sobre 7).
- Las prácticas se evaluarán mediante la realización de un cuadernillo a rellenar por el alumno al final de cada práctica con 10 preguntas a contestar (cada respuesta correcta valdrá 0,05 puntos, no restan los errores). Cada sesión de prácticas tendrá una puntuación máxima de 0,5 pts. La puntuación máxima será de 3 puntos, es decir, el 30% de la nota final.
- Para aprobar la asignatura será necesario obtener al menos 3,5 puntos en el examen de teoría y sumar al menos 5 puntos en total.
- Para el alumnado acogido al artículo 9 de la normativa, el examen de prácticas consistirá en un examen de 15 preguntas de verdadero o falso sobre el contenido de las prácticas y que podrá prepararse utilizando la bibliografía de la asignatura.
- Exámenes de Incidencia: seguirá las mismas directrices que el examen general.
- Examen de septiembre: los exámenes de septiembre seguirán las mismas pautas que los de junio. Las notas de prácticas se guardarán para septiembre.

• Técnicas e instrumentos de evaluación:

Exámenes, cuadernillos y control de asistencia.

• Criterios de evaluación y calificación:

La evaluación final se conseguirá teniendo en cuenta las puntuaciones obtenidas en cada uno de las siguientes actividades:

| | Puntuación |
|-----------|------------|
| Examen | 70% |
| Prácticas | 30% |