



## Información de la asignatura

**Titulación:** Grado en Psicología

**Facultad:** Facultad de Psicología

**Código:** 291201 **Nombre:** Psicofisiología

**Créditos:** 6,00 **ECTS** **Curso:** 2 **Semestre:** 1

**Módulo:** BASES BIOLÓGICAS DE LA CONDUCTA

**Materia:** FISIOLÓGÍA **Carácter:** Formación Básica

**Rama de conocimiento:** Ciencias de la Salud

**Departamento:** Psicología Básica, Social y Neuropsicología

**Tipo de enseñanza:** Presencial / A distancia

**Lengua/-s en las que se imparte:** Castellano

### Profesorado:

|       |  |                       |
|-------|--|-----------------------|
| 1124P | <u>Isabel Senabre Arolas</u> ( <b>Profesor responsable</b> ) | isabel.senabre@ucv.es |
| 292A  | <u>Isabel Senabre Arolas</u> ( <b>Profesor responsable</b> ) | isabel.senabre@ucv.es |
| 292B  | <u>Isabel Senabre Arolas</u> ( <b>Profesor responsable</b> ) | isabel.senabre@ucv.es |
| 292C  | <u>Isabel Senabre Arolas</u> ( <b>Profesor responsable</b> ) | isabel.senabre@ucv.es |
| 292D  | <u>Isabel Senabre Arolas</u> ( <b>Profesor responsable</b> ) | isabel.senabre@ucv.es |



## Organización del módulo

### BASES BIOLÓGICAS DE LA CONDUCTA

| Materia    | ECTS  | Asignatura                         | ECTS | Curso/semestre |
|------------|-------|------------------------------------|------|----------------|
| FISIOLOGÍA | 12,00 | Fundamentos de Neurociencias       | 6,00 | 1/2            |
|            |       | Psicofisiología                    | 6,00 | 2/1            |
| BIOLOGÍA   | 6,00  | Biología del Comportamiento Humano | 6,00 | 1/1            |

## Conocimientos recomendados

Se recomienda haber cursado con anterioridad Biología del Comportamiento humano y Fundamentos de Neurociencia.



## Resultados de aprendizaje

Al finalizar la asignatura, el estudiante deberá demostrar haber adquirido los siguientes resultados de aprendizaje:

- R1 Conocer las interacciones entre sistema nervioso, comunicación celular y su relación con la conducta humana.
- R2 Utilizar el vocabulario específico de la materia y expresarse de forma adecuada.
- R3 Entender los procesos de comunicación neuronal que sustentan el procesamiento de información en el Sistema Nervioso.
- R4 Deducir, interpretar y evaluar críticamente resultados experimentales procedentes de lecturas científicas o de ciencia divulgativa.
- R5 Utilizar las fuentes documentales disponibles para la formación del conocimiento científico, así como mantener una actitud científica en cuanto al planteamiento de preguntas y la búsqueda de respuestas.
- R6 Conocer y relacionar la macroanatomía del SN con su funcionalidad y algunas características fisiológicas.
- R7 Conocer las relaciones básicas entre fisiología y conducta humana.
- R8 Conocer y relacionar la micro anatomía y la biología molecular del SN con su funcionalidad y algunas características fisiológicas.



## Competencias

En función de los resultados de aprendizaje de la asignatura las competencias a las que contribuye son: (valora de 1 a 4 siendo 4 la puntuación más alta)

| ESPECÍFICAS  | Ponderación |   |   |   |
|--|-------------|---|---|---|
|  | 1           | 2 | 3 | 4 |
| CE4 Ser capaz de describir y medir variables (personalidad, inteligencia y otras aptitudes, actitudes, etc.) y procesos cognitivos, emocionales, psicobiológicos y conductuales.             |             |   |   | X |
| CE5 Ser capaz de identificar diferencias, problemas y necesidades.   |             |   |   | X |
| CE6 Ser capaz de diagnosticar siguiendo los criterios propios de la profesión.   |             |   |   | X |
| CE12 Saber seleccionar y administrar los instrumentos, productos y servicios y ser capaz de identificar a las personas y grupos interesados.   |             | X |   |   |
| CE15 Ser capaz de definir los objetivos y elaborar el plan de la intervención en función del propósito de la misma (prevención, tratamiento, rehabilitación, inserción, acompañamiento....). |             | X |   |   |
| CE16 Saber elegir las técnicas de intervención psicológica adecuadas para alcanzar los objetivos.  |             | X |   |   |
| CE18 Saber aplicar estrategias y métodos de intervención directos sobre los destinatarios: consejo psicológico, terapia, negociación, mediación...   |             | X |   |   |
| CE24 Saber analizar e interpretar los resultados de la evaluación.   |             |   | X |   |
| CE26 Ser capaz de elaborar informes orales y escritos.   |             |   |   | X |
| TRANSVERSALES  | Ponderación |   |   |   |
|  | 1           | 2 | 3 | 4 |
| CT1 Capacidad de análisis y síntesis.  |             |   |   | X |



|      |  |   |   |  |   |
|------|--|---|---|--|---|
| CT2  | Capacidad de organización y planificación.   |   |   |  | X |
| CT4  | Conocimiento de una lengua extranjera.   | X |   |  |   |
| CT7  | Capacidad de resolución de problemas.  |   |   |  | X |
| CT8  | Ser capaz de tomar decisiones.   |   | X |  |   |
| CT10 | Capacidad para trabajar en equipos de carácter interdisciplinar.   | X |   |  |   |
| CT11 | Capacidad para trabajar en un contexto internacional.  | X |   |  |   |
| CT18 | Capacidad para pensar de forma creativa y desarrollar nuevas ideas y conceptos.                                    |   |   |  | X |
| CT35 | Saber desarrollar presentaciones audiovisuales.  |   | X |  |   |
| CT36 | Saber obtener información de forma efectiva a partir de libros y revistas especializadas, y de otra documentación. |   |   |  | X |



## Sistema de evaluación de la adquisición de las competencias y sistema de calificaciones

### Modalidad presencial

| Resultados de aprendizaje evaluados | Porcentaje otorgado | Instrumento de evaluación   |
|-------------------------------------|---------------------|---|
| R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8      | 60,00%              | Pruebas orales y/o escritas empleadas en la evaluación inicial, formativa y/o sumativa del alumno   |
| R1, R2, R3, R4, R5                  | 30,00%              | Presentación de las actividades prácticas   |
| R2                                  | 10,00%              | Asistencia y participación activa: a las sesiones de clase, a los trabajos en grupo y a las tutorías. Se realizará mediante registros de seguimiento por parte del profesor |

### Observaciones

Para aprobar la asignatura será necesario tener aprobadas las pruebas de evaluación y las actividades prácticas con una calificación mínima de 5 (sobre 10) en cada parte. Aquellos alumnos que no aprueben una de las dos partes tendrán una calificación de Suspenso. Se realizará una prueba formativa a lo largo de las 8 primeras semanas de clase (que tendrá un peso del 20% en la nota final) y una prueba de evaluación al final de la asignatura el día que establezca el calendario oficial de exámenes de la Facultad (40%). Ambas constarán de preguntas objetivas y preguntas de desarrollo. Criterio de concesión de las Matrículas de Honor: Se otorgará una Matrícula de Honor por cada 20 alumnos si se han evidenciado niveles de excelencia en todas las competencias y resultados de aprendizaje. En la calificación de actividades y preguntas de desarrollo se tendrán en cuenta tanto los aspectos formales como de contenido.

### Modalidad a distancia

| Resultados de aprendizaje evaluados | Porcentaje otorgado | Instrumento de evaluación  |
|-------------------------------------|---------------------|--|
| R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7, R8      | 70,00%              | Evaluación final con cuestiones de desarrollo y supuestos prácticos    |
| R6, R7                              | 5,00%               | Realización de actividades entregables                                 |
| R4, R6, R7                          | 5,00%               | Evaluaciones periódicas mediante cuestionario                          |
| R2                                  | 20,00%              | Asistencia y participación en las actividades de comunicación síncrona |



## Observaciones

Para aprobar la asignatura será necesario tener aprobadas las pruebas de evaluación y las actividades prácticas con una calificación mínima de 5 (sobre 10) en cada parte. Se realizará una prueba formativa a lo largo de las 8 primeras semanas de clase (que tendrá un peso del 5% en la nota final) y una prueba de evaluación al final de la asignatura el día que establezca el calendario oficial de exámenes de la Facultad (70%). Ambas constarán de preguntas objetivas y preguntas de desarrollo. En la calificación de actividades y preguntas de desarrollo se tendrán en cuenta tanto los aspectos formales (redacción, presentación, ortografía) como de contenido. Se otorgará una Matrícula de Honor por cada 20 alumnos si se han evidenciado niveles de excelencia en todas las competencias y resultados de aprendizaje.

De conformidad con la normativa reguladora de la evaluación y la calificación de la asignatura vigente en la UCV, la mención de “Matrícula de Honor” podrá ser otorgada a los alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. El número de “Matrículas de Honor” no podrá exceder del cinco por ciento de los alumnos matriculados en el grupo en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola “Matrícula de Honor”. De forma excepcional, se podrá asignar las matrículas de honor entre los diferentes grupos de una misma asignatura de manera global. No obstante, el número total de matrículas de honor a conceder será el mismo que si se asignaran por grupo, pero pudiéndose éstas, repartirse entre todos los alumnos en función de un criterio común, sin importar el grupo al que pertenece. Los criterios de concesión de “Matrícula de Honor” se realizará según los criterios estipulados por el profesor responsable de la asignatura detallado en el apartado de “Observaciones” del sistema de evaluación de la guía docente.

## Actividades formativas

Las metodologías que emplearemos para que los alumnos alcancen los resultados de aprendizaje de la asignatura serán:

- M1 Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula (modalidad presencial)
- M2 Sesiones de trabajo grupal supervisadas por el profesor: estudio de casos, análisis diagnósticos, problemas, estudio de campo, aula de informática, visitas, búsqueda de datos, bibliotecas, en red, Internet, etc. Construcción significativa del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumno (modalidad presencial)
- M3 Sesiones monográficas supervisadas con participación compartida.
- M4 Aplicación de conocimientos interdisciplinares.



- M5 Actividades desarrolladas en espacios y con equipamiento especializado.
- M6 Atención personalizada y en pequeño grupo. Periodo de instrucción y/o orientación realizado por un tutor con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas presentados en las clases, seminarios, lecturas, realización de trabajos, etc..
- M7 Conjunto de pruebas orales y/o escritas empleadas en la evaluación inicial, formativa o sumativa del alumno.
- M8 Preparación en grupo de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memoria, etc. para exponer o entregar en las clases teóricas, clases prácticas y/o tutoría en pequeño grupo. Trabajo realizado en la plataforma u otros espacios virtuales.
- M9 Estudio del alumno: preparación individual de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc. para exponer o entregar en las clases teóricas, clases prácticas y/o tutorías en pequeño grupo. Trabajo realizado en la plataforma u otros espacios virtuales.
- M11 Exposición de contenidos por parte del profesor, análisis de competencias, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula virtual.
- M12 Sesiones de trabajo grupal mediante chat moderado por el profesor. Estudio de casos, tanto verídicos como ficticios, para la construcción del conocimiento a través de la interacción y actividad del alumno. Análisis crítico sobre valores y compromiso social.
- M13 Sesiones monográficas a lo largo del curso, orientadas a aspectos y aplicaciones de actualidad de la materia.
- M14 Conjunto de pruebas, escritas u orales, empleadas en la evaluación inicial, formativa o sumativa del alumno.
- M15 Estudio del alumno: preparación individual de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc... para su discusión o entrega en formato electrónico.
- M16 Atención individual para seguimiento y orientación del proceso de aprendizaje, realizado por un tutor con el objetivo de revisar y discutir los materiales y temas, seminarios, lecturas, realización de trabajos, etc.
- M17 Preparación en grupo de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc. para su discusión o entrega.





- M18 Participación y aportaciones a foros de discusión referidos a la materia, moderados por el profesor de la asignatura.
- M19 Resolución de problemas, comentarios, memorias para entregar en plazos a lo largo del curso.



## MODALIDAD PRESENCIAL

### ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL

|                        | RESULTADOS DE APRENDIZAJE         | HORAS        | ECTS        |
|------------------------|-----------------------------------|--------------|-------------|
| Clase presencial<br>M1 | R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7,<br>R8 | 40,00        | 1,60        |
| Clases prácticas<br>M2 | R2, R3, R4, R5, R6                | 10,00        | 0,40        |
| Seminario<br>M3        | R5                                | 2,50         | 0,10        |
| Laboratorio<br>M5      | R6                                | 2,50         | 0,10        |
| Tutoría<br>M5          | R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7,<br>R8 | 2,50         | 0,10        |
| Evaluación<br>M7       | R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7,<br>R8 | 2,50         | 0,10        |
| <b>TOTAL</b>           |                                   | <b>60,00</b> | <b>2,40</b> |

### ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

|                                   | RESULTADOS DE APRENDIZAJE         | HORAS        | ECTS        |
|-----------------------------------|-----------------------------------|--------------|-------------|
| Trabajo autónomo en grupo<br>M8   | R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7,<br>R8 | 15,00        | 0,60        |
| Trabajo autónomo individual<br>M9 | R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7,<br>R8 | 75,00        | 3,00        |
| <b>TOTAL</b>                      |                                   | <b>90,00</b> | <b>3,60</b> |



## MODALIDAD A DISTANCIA

### ACTIVIDADES FORMATIVAS SÍNCRONAS

|   | RESULTADOS DE APRENDIZAJE         | HORAS        | ECTS        |
|---|-----------------------------------|--------------|-------------|
| Sesión virtual (modalidad a distancia)<br>M11                           | R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7,<br>R8 | 25,00        | 1,00        |
| Sesión práctica virtual (modalidad a distancia)<br>M12                  | R4, R5, R6, R7                    | 12,50        | 0,50        |
| Seminario y vídeo conferencia virtual<br>(modalidad a distancia)<br>M13 | R5                                | 6,25         | 0,25        |
| Evaluación presencial o virtual (modalidad a<br>distancia)<br>M14       | R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7,<br>R8 | 2,50         | 0,10        |
| Tutorías individuales (modalidad a distancia)<br>M16                    | R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7,<br>R8 | 7,50         | 0,30        |
| Foros de discusión (modalidad a distancia)<br>M18                       | R7                                | 5,00         | 0,20        |
| Actividades de evaluación continua (modalidad<br>a distancia)<br>M19    | R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7,<br>R8 | 6,25         | 0,25        |
| <b>TOTAL</b>  |                                   | <b>65,00</b> | <b>2,60</b> |

### ACTIVIDADES FORMATIVAS ASÍNCRONAS

|  | RESULTADOS DE APRENDIZAJE         | HORAS        | ECTS        |
|--|-----------------------------------|--------------|-------------|
| Actividades de trabajo individual (modalidad a<br>distancia)<br>M15, M19 | R1, R2, R3, R4, R5, R6, R7,<br>R8 | 50,00        | 2,00        |
| Trabajo en grupo (modalidad a distancia)<br>M17                          | R7                                | 35,00        | 1,40        |
| <b>TOTAL</b>   |                                   | <b>85,00</b> | <b>3,40</b> |



## Descripción de los contenidos

Descripción de contenidos necesarios para la adquisición de los resultados de aprendizaje.

Contenidos teóricos:

| Bloque de contenido                                | Contenidos   |
|--|--|
| UNIDAD 1. INTRODUCCIÓN A LA PSICOLOGÍA FISIOLÓGICA | Fundamentos de Neurociencia de la Conducta Selección natural y evolución   |
| UNIDAD 2. SUEÑO Y RITMOS BIOLÓGICOS                | Psicofisiología de la Conducta del sueño Descripción fisiológica y comportamental el sueño Fases del sueño. ¿Por qué dormimos?             |
| UNIDAD 3. CONDUCTA SEXUAL, PARENTAL Y FILIAL       | Desarrollo de los órganos sexuales. Maduración sexual. Control hormonal y neural de la conducta sexual. Conducta parental y filial         |
| UNIDAD 4. EMOCIÓN Y AGRESIÓN                       | Las emociones como pautas de respuesta. Control neural de las emociones básicas. Comunicación de las emociones. Sentimientos de la emoción |
| UNIDAD 5. CONDUCTA DE INGESTA: EL HAMBRE Y LA SED  | Mecanismos neurobiológicos implicados en la regulación de la sed. Mecanismos neurobiológicos implicados en la regulación del hambre        |
| UNIDAD 6. PSICOFISIOLOGÍA DEL ESTRÉS               | Anatomía y fisiología del Sistema Nervioso Autónomo. Síndrome General de Adaptación. Efectos del estrés prolongado sobre la salud          |
| UNIDAD 7. LA CONDUCTA ADICTIVA                     | La adicción. Mecanismos neurobiológicos vinculados con la adicción. Mecanismos de acción   |



## Organización temporal del aprendizaje:

| Bloque de contenido                                | Nº Sesiones | Horas |
|--|-------------|-------|
| UNIDAD 1. INTRODUCCIÓN A LA PSICOLOGÍA FISIOLÓGICA | 4,00        | 8,00  |
| UNIDAD 2. SUEÑO Y RITMOS BIOLÓGICOS                | 5,00        | 10,00 |
| UNIDAD 3. CONDUCTA SEXUAL, PARENTAL Y FILIAL       | 4,00        | 8,00  |
| UNIDAD 4. EMOCIÓN Y AGRESIÓN                       | 5,00        | 10,00 |
| UNIDAD 5. CONDUCTA DE INGESTA: EL HAMBRE Y LA SED  | 3,00        | 6,00  |
| UNIDAD 6. PSICOFISIOLOGÍA DEL ESTRÉS               | 5,00        | 10,00 |
| UNIDAD 7. LA CONDUCTA ADICTIVA                     | 4,00        | 8,00  |



## Referencias

### BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

CARLSON, N.R (2018) Fisiología de la conducta. Ed Pearson (12ª edición)

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

BEAR, M.F (2012) Neurociencia, la exploración del cerebro (4ª edición). Lippincott Williams and Wilkins. Wolters Kluwer Health

BRIZENDINE, L. (2013) El cerebro masculino. Las claves científicas de cómo piensan los hombres y los niños. RBA Libros.

BRIZENDINE, L. (2013) El cerebro femenino. Comprender la mente de la mujer a través de la ciencia. RBA Libros.

CARRETIE, L. I. (2001). Psicofisiología. Ed. Pirámide.

HERCULANO-SOUZEL, S. (2018). La ventaja humana. Una nueva interpretación del carácter extraordinario del cerebro humano. Editorial: Intervención cultural.

GIGERENZER, G (2018) Decisiones instintivas. La Inteligencia del subconsciente. Editorial Ariel

GUILLÉN-SALAZAR, F. y GOODALL, J. (2005). Existo, luego pienso: los primates y la evolución de la inteligencia humana. Ateles Editores, S.L

GOODALL, J. (2019) Jane Goodall : una vida dedicada al estudio de los chimpancés salvajes de África. Barcelona. Ed. RBA

PINEL J.P (2006). Biopsicología. Ed. Addison-Wesley (6ª edición)

ORTIZ, E; PRATS, J.I Y AROLAS, G. (2015) Ni el hombre sin la mujer, ni la mujer sin el hombre. Ed. Edicep

SAPOLSKY, R.M. (2019) ¿Por qué las cebras no tienen úlceras? Madrid. Ed. Alianza

SAPOLSKY, R.M. (2018) Compórtate: La biología que hay detrás de nuestros mejores y peores comportamientos. Madrid. Ed. Capital Swing

SAPOLSKY, R.M. (2015) Memorias de un primate: La vida nada convencional de un neurocientífico entre babuinos. Madrid. Ed. Capital Swing

SÁNCHEZ, S. (2014) Etología: La ciencia del comportamiento animal. Barcelona. Ed. UOC

TOMASELLO M. (2007) Los orígenes culturales de la cognición humana. Buenos Aires. Ed. Amorrortu

TOMASELLO, M. (2016) A natural history of human morality. U.S.A. Ed. Harvard University Press.

VERDEJO-GARCÍA, A. (2019) Cognition and Addiction: A Researcher's Guide from Mechanisms Towards Interventions. Australia. Ed. Elsevier

WALKER, M. (2018) Por qué dormimos. Capitán Swing.