CARDENAL CISNEROS COMPLUTENSE

CENTRO ADSCRITO DESDE 1971
TÍTULOS OFICIALES DE LA
UNIVERSIDAD COMPLUTENSE
DE MADRID

GUÍA DE ESTUDIO	PSICOLOGÍA FISIOLÓGICA		
Profesor(a):	**Javier Calleja Conde**		
Correo electrónico:	***jcconde@cescisneros.es***		
Curso:	**2º**	Semestre:	**2º**
Guía docente:	https://www.cescisneros.es/programas/grado/159Guia-docente.pdf		

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Psicología Fisiológica es una asignatura de formación básica, de carácter semestral, que se imparte en el segundo semestre del Grado de Psicología y consta de un total de 6 créditos ECTS. En esta asignatura se proporcionan al alumno conocimientos sobre el funcionamiento de los principales sistemas sensoriales y motores, así como de las principales funciones cognitivas superiores que caracterizan al ser humano. Es por ello una asignatura fundamental para el desarrollo curricular y profesional de los alumnos, que les ayuda a integrar los contenidos adquiridos en otras asignaturas con el conocimiento neurocientífico.

Descriptor

Concepto de Psicología Fisiológica. Integración del procesamiento visual y auditivo como modelos del procesamiento sensorial complejo. Integración sensoriomotora. Mecanismos de regulación del ciclo sueño-vigilia, de los procesos homeostáticos, de los sistemas de refuerzo y adicción. Fundamentos biológicos del lenguaje, el aprendizaje y la memoria, consciencia y atención.

RESPONSABILIDAD

Concurrir a la convocatoria de esta asignatura entraña la aceptación de los procedimientos y normas que se detallan en este documento, y el/la alumno/a se hace enteramente responsable de haberlo leído y entendido con la debida antelación.

CONTENIDOS

1. Concepto de Psicología Fisiológica.
2. Integración visual, atención y consciencia.
3. Integración auditiva y lenguaje.

4. Integración sensoriomotora y dolor.
5. Cronobiología. Sueño y vigilia.
6. Homeostasis. Regulación de la ingesta.
7. Refuerzo y adicción.
8. Conducta sexual, parental y social.
9. Procesamiento emocional y estrés.
10. Aprendizaje y memoria

DESARROLLO DE LA DOCENCIA: ACTIVIDADES TEÓRICAS

El temario se presentará a los alumnos en forma de lección magistral ocupando las dos primeras horas del horario asignado al grupo cada semana (o las 4 horas cuando sea necesario por cuestiones de calendario académico). Se estimulará la interacción entre profesor-alumno, mediante preguntas o exposición de ejemplos. Para poder seguir las clases se recomienda al alumno consultar el material disponible en el campus virtual y el manual de referencia antes de la clase correspondiente. De esta forma podrá asistir a la sesión de clase con una base previa sobre los contenidos a tratar y consultar al docente las dudas asociadas a cada tema. Cuando sea pertinente, el profesor propondrá la lectura de determinados materiales, tales como artículos científicos y se debatirán los contenidos de estos. Según la normativa del centro la asistencia a las horas de teoría es obligatoria para el grupo completo.

DESARROLLO DE LA DOCENCIA: ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Como complemento a las clases teóricas se realizarán diversas actividades prácticas. Tienen como objetivo el reforzamiento y clarificación de los contenidos de índole conceptual, metodológica y empírica introducidos previamente en las clases teóricas. Las clases prácticas se realizarán atendiendo a la subdivisión del grupo (Subgrupo 1 y Subgrupo 2), según el calendario que se establezca. Las prácticas se realizarán en cualquiera de los entornos y con cualquiera de las técnicas y recursos que son singulares de la psicobiología o compartidos con otras disciplinas relevantes en psicobiología y psicología.

La asistencia a las prácticas se realizará atendiendo a la subdivisión del grupo (Subgrupo 1 y Subgrupo 2). Dichas clases prácticas están enfocadas a dos tipos de tareas:

1. Actividades prácticas: se realizarán sesiones prácticas a partir de lo aprendido en las clases teóricas. Se entregará una actividad asociada a cada práctica. Las actividades prácticas tienen reflejo en la nota.

2. Proyecto grupal: los estudiantes, en grupos de 5-6 personas, realizarán un trabajo que expondrán en clase sobre distintos aspectos o patologías asociadas a los contenidos explicados en clase. Además de la exposición, los alumnos deberán entregar el trabajo realizado en formato APA. El trabajo será supervisado por el docente durante las horas de clases prácticas que sean dedicadas a este fin. El proyecto grupal tendrá

reflejo en la nota. Durante la exposición del proyecto se realizarán preguntas a los grupos con relación al tema presentado, que influirán en la nota relativa al proyecto.

DESARROLLO DE LA DOCENCIA: TRABAJO AUTÓNOMO

El trabajo autónomo de la asignatura que ha de realizar el alumno consistirá en:

- Estudiar los contenidos teóricos expuestos en clase
- Revisar los materiales adicionales que se propongan
- Realizar las actividades prácticas
- Realizar el trabajo grupal
- De forma complementaria y con carácter voluntario, el alumno podrá realizar una actividad transversal que profundice en una patología que presente afectación neurobiológica. Esta actividad complementaria puede sumar una puntuación máxima de 0,5 a la calificación final.

DESARROLLO DE TUTORÍAS

El contacto directo con el profesor o la profesora a través de las tutorías es una parte esencial de la formación universitaria, y posibilita que el desarrollo del proceso de aprendizaje del alumno o la alumna venga orientado por el profesor o profesora con atención a sus intereses, su potencial y sus dificultades propias.

En la titulación de Grado en Psicología del CES Cardenal Cisneros existe, en consecuencia, tanto un régimen de tutorías voluntarias al que los(as) alumnos(as) pueden recurrir siempre que lo precisen, como un régimen de tutorías obligatorias, cuyo incumplimiento puede imposibilitar la superación de la asignatura.

El profesor o la profesora hará pública la planificación detallada de las tutorías obligatorias con la debida antelación por medio del Campus Virtual, o la hará llegar a los(as) alumnos(as) por correo electrónico. Con independencia de dicha planificación, los(as) alumnos(as) cuentan en todo momento con la posibilidad de solicitar una tutoría voluntaria, en horas concertadas personalmente con el profesor o la profesora, si se encuentran con dificultades para asimilar alguna cuestión o abordar alguna actividad educativa, o si desean ampliar la bibliografía sobre algún tema en particular. Además, los alumnos que lo deseen podrán ponerse en contacto con el profesor a través de la dirección de correo electrónico que figura al principio de este documento, o bien por medio del Campus Virtual.

TEMARIO	
TEMA 1	**CONCEPTO DE PSICOLOGÍA FISIOLÓGICA**
Objetivos	Conocer los fundamentos conceptuales, históricos y epistemológicos de la Psicología Fisiológica. Saber interpretar los resultados experimentales obtenidos mediante las técnicas psicobiológicas
Contenidos	Concepto de Psicología Fisiológica Raíces Biológicas de la Psicología Fisiológica Métodos y técnicas en Psicología Fisiológica
Actividades	Clase Magistral Actividad Práctica Explicación del formato del Trabajo grupal
Observaciones del profesor:	El profesor(a) podrá aplicar lecturas relacionadas con el tema y vídeos en clase, complementando la teoría.
TEMA 2	**INTEGRACIÓN VISUAL, ATENCIÓN Y CONSCIENCIA**
Objetivos	Entender los mecanismos del procesamiento visual como modelo general de procesamiento sensorial complejo. Analizar la forma en que los mecanismos responden y se adaptan al ambiente en función de la organización de su sistema nervioso y de cómo éste procesa e integra la información visual que recibe. Conocer los fundamentos biológicos de la atención y la consciencia
Contenidos	Integración Visual Atención Consciencia
Actividades	Clase Magistral Actividad Práctica Seminario acerca de Búsqueda Bibliográfica para el Trabajo Grupal
Observaciones del profesor:	El profesor(a) podrá aplicar lecturas relacionadas con el tema y vídeos en clase, complementando la teoría.
TEMA 3	**INTEGRACIÓN AUDITIVA Y LENGUAJE**
Objetivos	Entender los mecanismos del procesamiento auditivo como modelo general de procesamiento sensorial complejo.

	Analizar la forma en que los mecanismos responden y se adaptan al ambiente en función de la organización de su sistema nervioso y de cómo éste procesa e integra la información auditiva que recibe. Conocer los fundamentos biológicos de la lateralización cerebral y del lenguaje
Contenidos	Integración Auditiva Lenguaje
Actividades	Clase Magistral Actividad Práctica Búsqueda Bibliográfica para Trabajo grupal
Observaciones del profesor:	El profesor(a) podrá aplicar lecturas relacionadas con el tema y vídeos en clase, complementando la teoría.
TEMA 4	**INTEGRACIÓN SENSORIOMOTORA Y DOLOR**
Objetivos	Analizar el comportamiento humano como resultado de la actividad de sistemas que operan en distintos niveles de organización y aplicarlo en las explicaciones de las diferentes conductas humanas. Analizar la forma en que los mecanismos responden y se adaptan al ambiente en función de la organización de su sistema nervioso y de cómo éste procesa e integra la información que recibe.
Contenidos	Integración Sensoriomotora Dolor
Actividades	Clase Magistral Actividad Práctica Búsqueda Bibliográfica para Trabajo grupal
Observaciones del profesor:	El profesor(a) podrá aplicar lecturas relacionadas con el tema y vídeos en clase, complementando la teoría.
TEMA 5	**CRONOBIOLOGÍA. SUEÑO Y VIGILIA**
Objetivos	Conocer los mecanismos de regulación del ciclo sueño-vigilia y otros ritmos biológicos.
Contenidos	Ciclo Sueño y vigilia Otros ritmos biológicos

Actividades	Clase Magistral Actividad Práctica Selección de bibliografía para Trabajo grupal
Observaciones del profesor:	El profesor(a) podrá aplicar lecturas relacionadas con el tema y vídeos en clase, complementando la teoría.
TEMA 6	**HOMEOSTASIS. REGULACIÓN DE LA INGESTA**
Objetivos	Conocer los sistemas biológicos responsables de la correcta homeostasis del individuo y explicar los mecanismos reguladores de la ingesta de alimentos
Contenidos	Mecanismos Fisiológicos Reguladores Ingesta
Actividades	Clase Magistral Actividad Práctica Selección de bibliografía para Trabajo grupal
Observaciones del profesor:	El profesor(a) podrá aplicar lecturas relacionadas con el tema y vídeos en clase, complementando la teoría.
TEMA 7	**REFUERZO Y ADICCIÓN**
Objetivos	Conocer los sistemas de recompensa cerebral, y explicar su participación en los sistemas de refuerzo y en las conductas adictivas.
Contenidos	Bases biológicas del Refuerzo Drogas de abuso Tratamiento de los trastornos por uso de sustancias
Actividades	Clase Magistral Actividad Práctica Elaboración definitiva de Trabajo grupal
Observaciones del profesor:	El profesor(a) podrá aplicar lecturas relacionadas con el tema y vídeos en clase, complementando la teoría.
TEMA 8	**CONDUCTA SEXUAL, PARENTAL Y SOCIAL**
Objetivos	Conocer los sistemas biológicos responsables de las conductas sexual, parental y social.
Contenidos	Conducta sexual Conducta maternal/parental Conducta social

Actividades	Clase Magistral Actividad Práctica Elaboración definitiva de Trabajo grupal
Observaciones del profesor:	El profesor(a) podrá aplicar lecturas relacionadas con el tema y vídeos en clase, complementando la teoría.
TEMA 9	**PROCESAMIENTO EMOCIONAL Y ESTRÉS**
Objetivos	Conocer los sistemas fisiológicos que regulan la respuesta emocional e identificar las bases biológicas de los trastornos de las emociones.
Contenidos	Emoción Estrés y trastornos de ansiedad
Actividades	Clase Magistral Actividad Práctica Presentación/Exposición de Trabajo grupal
Observaciones del profesor:	El profesor(a) podrá aplicar lecturas relacionadas con el tema y vídeos en clase, complementando la teoría.
TEMA 10	**APRENDIZAJE Y MEMORIA**
Objetivos	Conocer los fundamentos biológicos que subyacen al aprendizaje y la memoria.
Contenidos	Memoria y aprendizaje Tipos de aprendizaje Patologías asociadas Potenciación a largo plazo
Actividades	Clase Magistral Actividad Práctica Presentación/Exposición de Trabajo grupal
Observaciones del profesor:	El profesor(a) podrá aplicar lecturas relacionadas con el tema y vídeos en clase, complementando la teoría.

ASISTENCIA Y COMPORTAMIENTO EN CLASE Y OTRAS ACTIVIDADES ACADÉMICAS
Esta asignatura se atiene a la normativa de asistencia y comportamiento en clase y otras actividades académicas de la División de Psicología del CES Cardenal Cisneros, que puede

consultarse en este enlace: https://cescisneros.es/docs/2425/Psicologia-Asistencia-y-comportamiento-en-clase.pdf.

INTEGRIDAD ACADÉMICA
Esta asignatura se atiene a la normativa de integridad académica de la División de Psicología del CES Cardenal Cisneros, que puede consultarse en este enlace: https://cescisneros.es/docs/2425/Psicologia-Plagio-y-deshonestidad-academica.pdf.

EVALUACIÓN EN CONVOCATORIA ORDINARIA	
Examen final	
Peso en la nota global:	60%
Forma del examen:	Prueba tipo test consistente en 40 preguntas de tres alternativas, de las cuales sólo una es correcta. Se penalizarán las respuestas erróneas en base a la fórmula: *Aciertos – (Errores/2).*
Observaciones:	1. La materia incluida en este examen será el contenido de las clases teóricas. 2. No se permitirá material de apoyo para los exámenes. 3. Es necesario obtener una calificación mínima de 4 en el examen para hacer media con el resto de las partes de la asignatura. 4. Si no se realiza el examen final se obtiene la calificación "No Presentado" en la asignatura.

Evaluación continua	
Actividades	**Peso en la nota global**
Control: incluye los 5 primeros temas impartidos con preguntas de tres alternativas. El control no es liberatorio.	10%
Actividades prácticas: la participación y entrega de las actividades de las prácticas es obligatoria. Dichas actividades se calificarán cada una de 0 a 10. Las actividades prácticas se entregarán una semana después de su presentación en clase.	10%
Proyecto grupal: Los alumnos realizarán un trabajo en equipo cuya valoración será realizada sobre 10 puntos	20%

y es obligatorio. El trabajo será evaluado en función de su contenido, organización, pertinencia y exposición.	

EVALUACIÓN EN CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA	
Examen final	
Peso en la nota global:	60%
Forma del examen:	Prueba tipo test consistente en 40 preguntas de tres alternativas, de las cuales sólo una es correcta. Se penalizarán las respuestas erróneas en base a la fórmula: *Aciertos – (Errores/2).*
Observaciones:	1. La materia incluida en este examen será el contenido de las clases teóricas. 2. No se permitirá material de apoyo para los exámenes. 3. Es necesario obtener una calificación mínima de 4 en el examen para hacer media con el resto de las partes de la asignatura.

Evaluación continua	
Actividades	**Peso en la nota global**
Control: incluye los 5 primeros temas impartidos con preguntas de tres alternativas. El control no es liberatorio. (*Se conserva la nota obtenida durante el desarrollo de las clases*).	10%
Actividades prácticas: la participación y entrega de las actividades de las prácticas es obligatoria. Dichas actividades se calificarán cada una de 0 a 10. Las actividades prácticas se entregarán una semana después de su presentación en clase. (*Se conserva la nota obtenida durante el desarrollo de las clases*).	10%
Proyecto grupal: Los alumnos realizarán un trabajo en equipo cuya valoración será realizada sobre 10 puntos y es obligatorio. El trabajo será evaluado en función de su contenido, organización, pertinencia y exposición. (*Se conserva la nota obtenida durante el desarrollo de las clases*).	20%
Observaciones: en el caso de que algún alumno no haya realizado el proyecto grupal durante el periodo de clases, podrá recuperar esta parte de la asignatura (20%) realizando un trabajo a concretar por parte del profesor. Los alumnos que se encuentren en esta situación deberán	

comunicársela al profesor como máximo el día en que sean publicadas las calificaciones de la convocatoria ordinaria.

EVALUACIÓN EN SEGUNDA MATRÍCULA O SUCESIVA

Los(as) alumnos(as) que repiten la asignatura estarán sujetos(as) a idénticos procedimientos de evaluación que quienes la cursan en primera matrícula, incluidas tanto la normativa de asistencia y comportamiento en clase y otras actividades académicas como la normativa de integridad académica.

En las actividades de evaluación continua que se detallan a continuación, los(as) alumnos(as) que repiten la asignatura procedentes de un grupo impartido por el mismo profesor, podrán conservar la calificación obtenida en cursos anteriores:

- Proyecto Grupal

Los(as) alumnos(as) que por motivos debidamente justificados no puedan asistir de forma regular a las clases de asignaturas pendientes en el turno contrario, y tampoco puedan resolver dicha situación mediante una solicitud de cambio de grupo en los plazos establecidos para ello, deberán solicitar acogerse al programa de tutorías cuya convocatoria se hará pública a principio del semestre lectivo correspondiente, acreditando documentalmente junto con su solicitud los motivos alegados.

Los(as) alumnos(as) que se encuentren en convocatorias quinta, sexta o Extraordinaria para la Finalización de Estudios deberán ponerse en contacto con el profesor o la profesora durante las dos primeras semanas del semestre lectivo correspondiente, con objeto de recibir atención tutorial personalizada e información complementaria.

CALIFICACIÓN FINAL

Los resultados obtenidos por el alumnado se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que se añadirá su correspondiente calificación cualitativa:

0,0-4,9: Suspenso (SS)
5,0-6,9: Aprobado (AP)
7,0-8,9: Notable (NT)
9,0-10,0: Sobresaliente (SB)

Según su propio criterio, el profesor podrá conceder la calificación de Matrícula de Honor (MH), a alumnos/as que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0, con un máximo de un estudiante por cada veinte matriculados en el grupo.

Con acuerdo a la normativa de evaluación continua de la División de Psicología del CES Cardenal Cisneros para la titulación de Grado en Psicología, ninguna prueba de evaluación podrá representar más del 60% de la calificación global del alumno, salvo en la Convocatoria Extraordinaria de Junio.

BIBLIOGRAFÍA Y RECURSOS

Bibliografía recomendada

Carlson, N. R.: *Fundamentos de fisiología de la conducta*. Pearson-UNED (2010).
Carlson N.R.: *Fisiología de la conducta*. Pearson, (2018).
Carlson, N. R., & Birkett, M. A. (2021). *Physiology of behavior* (13th ed., global). Pearson.
Collado Guirao, P. (2017). *Psicología fisiológica* (1ª ed., nueva). UNED.
Kolb, B., & Whishaw Q, I. (2017). *Neuropsicología humana*. Editorial Médica Panamericana.
Pinel, J.P.J. & Barnes, S. (2021). *Biopsychology* (11th Ed). Pearson.
Purves, D. (2016). *Neurociencia* (5th ed.). Editorial Médica Panamericana.
Redolar, D. (coord.). (2018). *Psicobiología*. Editorial Panamericana.
Redolar Ripoll D (Coord.): (2014). *Neurociencia cognitiva*. Panamericana.

Bibliografía de consulta

Bear, M. F., Connors, B. W., Connors, B. W., Paradiso, M. A., & Paradiso, M. A. (2016). *Neurociencia: la exploración del cerebro* (4ª). Wolters Kluwer.
Breedlove, S.M. y Watson, N.V (2013). *Biological Psychology: an introduction to behavioural, cognitive, and clinical neuroscience*. Sinauer Associates, Inc.,
Kandel, E. R. (2021). *Principles of neural science* (6th ed.). McGraw-Hill.
Kalat, J. W. (2019). *Biological psychology* (13th ed.). Cengage.
Kalat, J. W. (2011). *Psicología biológica* (10ª). Cengage Learning.

UNIDAD DE APOYO A LA DIVERSIDAD E INCLUSIÓN

Los(as) alumnos(as) que por sus circunstancias personales lo precisen pueden solicitar la atención de la Unidad de Apoyo a la Diversidad e Inclusión, que engloba la Oficina para la Inclusión de las Personas con Diversidad, la Oficina de Diversidad Sexual e Identidad de Género, la Oficina de Acogida a Personas Refugiadas y Migrantes y la Oficina de Atención a Deportistas de Alto Rendimiento.

El plazo para solicitar la atención de la Unidad de Apoyo a la Diversidad e Inclusión finaliza un mes antes del último día de clase de cada semestre.

OTRA INFORMACIÓN RELEVANTE
La demostración de que se han adquirido las competencias asociadas a esta asignatura y, por tanto, el alumnado ha respondido exitosamente a sus objetivos, se transmite principalmente a través de la palabra utilizada. Es por ello que, tanto en los exámenes como en todos los trabajos realizados, tendrá una valoración esencial el cuidado de la ortografía y de la expresión a nivel escrito y oral, repercutiendo éste en la nota final de acuerdo a su calidad. Con el objetivo de solucionar dudas relacionadas con la expresión oral y escrita, se recomienda repasar todos aquellos ejercicios que vayan a ser entregados, para corregir posibles fallos, poniendo especial cuidado en las faltas ortográficas y de acentuación, así como en el uso adecuado de la puntuación, para que la lectura y comprensión del trabajo sea correcta. Resulta útil, además, el uso del corrector ortográfico y gramatical del procesador de textos. La entrega tardía del proyecto grupal o de las actividades prácticas será penalizada con un 10% menos por cada día de retraso.