



GUÍA DE ESTUDIO		FUNDAMENTOS DE PSICOBIOLOGÍA II	
Profesor(a):	Inmaculada Crespo Galán		
Correo electrónico:	inmacrespo@universidadcisneros.es		
Curso:	1º	Semestre:	2º
Guía docente:	https://www.universidadcisneros.es/programas/grado/141Guia-docente.pdf		

PRESENTACIÓN DE LA ASIGNATURA

Fundamentos de Psicobiología II 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. Con esta asignatura se pretende que el alumno conozca la estructura del sistema nervioso, así como la implicación funcional de sus diferentes partes en la organización y regulación de la respuesta conductual del ser humano.

BREVE DESCRIPTOR: neuroanatomía funcional, sistemas sensoriales, plasticidad cerebral, homeostasis.

MODALIDAD DE ENSEÑANZA

El Plan de Estudios de Grado en Psicología por la Universidad Complutense de Madrid está planteado en términos de enseñanza presencial. Sin embargo, de acuerdo con el Marco Estratégico de Docencia para el Curso Académico 2021/2022 aprobado por el Consejo de Gobierno de la Universidad Complutense de Madrid el 11 de junio de 2021, la previsión es que las enseñanzas se desarrollen en modalidad semipresencial durante el primer semestre lectivo y presencial durante el segundo, atendiendo siempre a las circunstancias epidemiológicas. En todo caso, esta guía de estudio prevé las adaptaciones precisas tanto para la enseñanza en modalidad presencial como semipresencial y no presencial.

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

BLOQUE I: FUNDAMENTOS DE NEUROANATOMIA FUNCIONAL

- Tema 1: Ontogenia del sistema nervioso
- Tema 2: Descripción del sistema nervioso
- Tema 3: Médula espinal
- Tema 4: Tronco del encéfalo
- Tema 5: Cerebelo
- Tema 6: Estructuras diencefálicas
- Tema 7: Estructuras telencefálicas
- Tema 8: Sistemas de neurotransmisores en el SNC
- Tema 9: Sistema nervioso periférico

BLOQUE II: INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS SENSORIALES

- Tema 10: Receptores sensoriales
- Tema 11: Organización general de los sistemas sensoriales

BLOQUE III: CONTROL CENTRAL. REGULACIÓN HOMEOSTÁTICA.

- Tema 12: Hipotálamo y homeostasis
- Tema 13. Sistema neuroendocrino
- Tema 14: Psiconeuroinmunología

DESARROLLO DE LA DOCENCIA: ACTIVIDADES TEÓRICAS

Dinámica de las clases teóricas en un modelo presencial

Este modelo de enseñanza implica que todos los alumnos deben asistir presencialmente a todas las clases, tanto las teóricas como los seminarios. Siguiendo el modelo presentado previamente.

- **CLASES TEÓRICAS (Lección magistral):** El objetivo de esta metodología será la transmisión de conocimientos y la activación de procesos cognitivos en el estudiante. Se estimulará la interacción entre profesor-alumno, mediante preguntas, exposición de ejemplos, etc., buscando, en todo momento, la integración de los distintos contenidos mostrados. Además, se valorará positivamente la participación activa por parte de los alumnos. Estas clases abarcarán dos horas semanales, debiendo asistir a las mismas todo el grupo al completo (Grupo X). Según la normativa del centro la asistencia (presencial o a través del Campus virtual) será **obligatoria**. Las clases teóricas constarán de sesiones expositivas, explicativas y/o demostrativas de contenidos teóricos del temario. Parte de la materia impartida mediante esta modalidad deberá ser preparada por parte del alumno de forma individual, para lo cual se administrará información sobre los recursos bibliográficos

y electrónicos necesarios a partir de la cual poder completar la materia. Además, a lo largo del curso se irán aportando esquemas sobre los contenidos explicados para facilitar el estudio.

- **SEMINARIOS:** en los seminarios se complementará lo visto en las clases teóricas. Todo ello supondrá dos horas presenciales quincenales para el alumno:
 1. Sesiones de construcción del conocimiento a través de la interacción y la actividad
 2. Sesiones monográficas supervisadas con participación compartida
 3. Exposiciones
 4. Aprendizaje cooperativo, con el objetivo de desarrollar aprendizajes activos y significativos de forma cooperativa
 5. Estudio de casos
 6. Resolución de ejercicios y problemas

En el Campus Virtual se especificarán los detalles de las actividades. Según la normativa del centro la asistencia a los seminarios será **obligatoria**.

Dinámica de las clases teóricas en un modelo híbrido

En un modelo de enseñanza híbrido, a fin de garantizar la distancia física necesaria para evitar riesgos sanitarios, el grupo quedará dividido en dos subgrupos de igual o semejante número, con acuerdo a las indicaciones de la Coordinación de la titulación.

Cada subgrupo acudirá a clase en sesiones alternas. El/la profesor/a asistirá todos los días que corresponda al aula e impartirá clase a la mitad del grupo mientras la clase se difunde simultáneamente a través de una sesión de videoconferencia, de forma que la mitad del grupo que no está en el aula pueda seguirla de forma remota. Ej. Semana 1: el subgrupo X1 acudirá presencialmente a la clase y tendrá 4 horas de clase (dos de teoría y dos de seminarios) mientras que el subgrupo X2 tendrá dos horas de clase teórica online. La semana 2 se invertirá el orden, es decir, el subgrupo X2 tendrá cuatro horas presenciales (dos de teoría y dos de seminarios) y el subgrupo X1 dos horas online (teoría).

En cuanto a la dinámica de las clases se seguirá lo expuesto previamente.

Dinámica de las clases teóricas en un modelo no presencial

En un modelo de enseñanza no presencial, la profesora ofrecerá la clase en el horario oficial correspondiente a la asignatura a través de la plataforma digital dispuesta a tal efecto en el Campus Virtual, de forma que todo el alumnado puede seguirla sin dificultad

En previsión de que en un escenario de enseñanza enteramente no presencial algunos alumnos pudieran tener dificultades justificadas para seguir las clases sincrónicamente en el horario previsto, el/la profesor/a habilitará siempre o bien la grabación de la clase o bien alternativas didácticas de carácter asincrónico.

DESARROLLO DE LA DOCENCIA: ACTIVIDADES PRÁCTICAS

Dinámica de las clases prácticas en un modelo presencial

Para complementar el contenido teórico también se realizarán sesiones prácticas sobre algunos aspectos relevantes del programa. El temario de las prácticas será el siguiente:

Práctica 1: Casos clínicos I

Práctica 2: Casos clínicos II

Práctica 3: Casos clínicos III

Práctica 4: Casos clínicos IV

Práctica 5: Olfato y discriminación táctil

Práctica 6: Disección de un cerebro animal

Este temario puede ampliarse o sufrir variaciones en función de las condiciones sanitarias o si el grupo siente alguna curiosidad por algún tema concreto relacionado con el temario de la asignatura y desea que sea tratado en clase. El objetivo de las prácticas es focalizar sobre aspectos concretos de la materia así como potenciar la actitud crítica del estudiante.

Para abordar el contenido práctico se utilizarán las siguientes modalidades y métodos de enseñanza:

- **PRÁCTICAS propiamente dichas:** La finalidad de las prácticas será la aplicación de los contenidos teóricos vistos a lo largo del cuatrimestre. Las prácticas serán llevadas a cabo en horario académico, la asistencia tendrá **carácter obligatorio** y podrán ser:
 1. Prácticas laboratorio: la finalidad será poner en contacto al alumnos con algunas técnicas experimentales y con el manejo de material especializado
 2. Prácticas de aula:
 - a. Debates y discusiones
 - b. Resolución de ejercicios y problemas
 - c. Resolución de exámenes
 3. Prácticas de audiovisuales

- **TUTORÍAS:** Existirá una hora semanal de tutorías en la cual los alumnos serán citados en día y hora. La asistencia a estas tutorías será **obligatoria**. Además, el alumno podrá solicitar tutorías extras en el momento que lo desee para cualquier problema o duda que le surja en relación con la materia impartida. Las tutorías podrán ser presenciales o virtuales.

Dinámica de las clases prácticas en un modelo híbrido

En un modelo de enseñanza híbrido, a fin de evitar riesgos sanitarios, un subgrupo acudirá a clases prácticas una semana y el otro la semana siguiente. Tal y como sucede con las clases teóricas, también en este caso el/la profesor/a asistirá todos los días que corresponda al

aula e impartirá clase a la mitad del grupo.

Dado que en el modelo de enseñanza híbrido las clases prácticas no serán emitidas por videoconferencia, el/la profesor/a habilitará medios alternativos de realización de las prácticas para los alumnos que por causa justificada y acreditada ante la Coordinación de la titulación no puedan asistir a las clases prácticas.

Todo lo demás coincidirá con lo descrito previamente.

Dinámica de las clases prácticas en un modelo no presencial

En un modelo de enseñanza no presencial, el/la profesor/a articulará medios no presenciales para la realización de las prácticas, combinando recursos de carácter sincrónico y asincrónico de forma que todo el alumnado puede completar su formación práctica sin dificultades derivadas de la situación de no presencialidad.

Se suprimirán aquellas prácticas que requieran asistencia presencial.

DESARROLLO DE LA DOCENCIA: TRABAJO AUTÓNOMO

Como trabajo autónomo el alumno realizará las siguientes actividades:

1. Trabajos teóricos grupales (máximo 5 personas): para ello los alumnos podrán partir de la información teórica aportada en los seminarios, la cual deberá ser complementada a través de la bibliografía recomendada. Además, los alumnos deberán buscar información y documentación adicional que enriquezca el contenido del trabajo. **Obligatorio**
2. Lectura comprensiva de artículos científicos. **Obligatorio**
3. Trabajo de profundización (individual): el alumno podrá elegir uno o varios artículos científicos a partir de los cuales llevará un análisis crítico. **Optativo**
4. Realización de los ejercicios propuestos en clase (individual). **Optativo**
5. Estudio personal de los contenidos vistos cada semana en la asignatura

Resumen carga total de horas:

Presencial		semanal	Nº horas	%
	Clases teóricas	2	30	20%
	Seminarios	1	15	10%
	Prácticas		6	4%
	Tutorías planificadas (mínimo)		4	3%
	Evaluación (controles y examen final)		4	3%
	Total horas presenciales		59	39%

No presencial		semanal	Nº horas	%
	Estudio clases teóricas	2.5	37.5	25%
	Preparación seminarios/prácticas	2.5	37.5	25%

	Estudios preparación pruebas de evaluación		16	11%
	Total horas no presenciales		91	61%
Carga total de horas de trabajo= 25h X 6 créditos ECTS			150	100%

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.

Este régimen de tutorías se cumplirá independientemente de la modalidad de enseñanza (presencial, híbrida o no presencial) en que se desarrolle la actividad docente. En el modelo de enseñanza presencial, las tutorías serán presenciales; en el modelo no presencial, se desarrollarán a través de los medios tecnológicos dispuestos en el Campus Virtual; en el modelo híbrido, se combinarán ambos tipos de tutorías.

TEMARIO

TEMA 1	Ontogenia del sistema nervioso
Objetivos	Analizar el proceso de desarrollo del sistema nervioso
Actividades	Sesión expositiva y explicativa Resolución de ejercicios y problemas

TEMA 2	Descripción del sistema nervioso
Objetivos	Exponer la organización general del sistema nervioso
Actividades	Sesión expositiva y explicativa Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Lectura de un artículo científico y resolución de cuestiones
TEMA 3	Médula espinal
Objetivos	Analizar las bases anatómicas y funcionales de la médula espinal
Actividades	Sesión expositiva y explicativa Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas
TEMA 4	Tronco del encéfalo
Objetivos	Analizar las bases anatómicas y funcionales del tronco del encéfalo
Actividades	Sesión expositiva y explicativa Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas
TEMA 5	Cerebelo
Objetivos	Analizar las bases anatómicas y funcionales del cerebelo
Actividades	Sesión expositiva y explicativa Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Lectura de un artículo científico y resolución de cuestiones
TEMA 6	Estructuras diencefálicas
Objetivos	Analizar las bases anatómicas y funcionales de las estructuras diencefálicas
Actividades	Sesión expositiva y explicativa Estudio de casos Resolución de ejercicios y problemas Lectura de un artículo científico y resolución de cuestiones
TEMA 7	Estructuras telencefálicas
Objetivos	Analizar las bases anatómicas y funcionales de las estructuras telencefálicas
Contenidos	Este tema constará de dos partes: Subcórtez y córtex

Actividades	Sesión expositiva y explicativa Estudio de casos Lectura de un artículo científico y resolución de cuestiones
TEMA 8	Sistemas de neurotransmisores en el SNC
Objetivos	Exponer las principales rutas neuroanatómicas asociadas a los neurotransmisores
Actividades	Sesión expositiva y explicativa Sesión monográficas supervisada con participación compartida Exposiciones
TEMA 9	Sistema nervioso periférico
Objetivos	Explicar los componentes del sistema nerviosos periférico
Actividades	Sesión expositiva y explicativa Sesión monográficas supervisada con participación compartida Exposiciones
TEMA 10	Receptores sensoriales
Objetivos	Introducir los principales receptores sensoriales
Actividades	Sesión de construcción del conocimiento a través de la interacción y la actividad Foro
TEMA 11	Organización general de los sistemas sensoriales
Objetivo	Introducir las bases neuroanatómicas asociadas a los sistemas sensoriales
Actividades	Sesión de construcción del conocimiento a través de la interacción y la actividad Foro Olfato y discriminación táctil
TEMA 12	Hipotálamo y homeostasis
Objetivos	Analizar las bases anatómicas y funcionales del hipotálamo y el concepto de homeostasis
Actividades	Sesión expositiva y explicativa Sesión monográficas supervisada con participación compartida Exposiciones
TEMA 13	Sistema neuroendocrino
Objetivos	Analizar las principales estructuras y hormonas asociadas al sistema nervioso
Contenidos	

Actividades	Sesión expositiva y explicativa Estudio de casos Disección de una cerebro (incluye todos los temas previos)
TEMA 14	Psiconeuroinmunología
Objetivos	Analizar la relación entre la psicología, inmunología y el sistema nervioso
Actividades	Sesión expositiva y explicativa

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://universidadcisneros.es/docs/2122/Asistencia-y-comportamiento-en-clase-2122.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://universidadcisneros.es/docs/2122/Plagio-y-deshonestidad-académica-2122.pdf>.

EVALUACIÓN EN CONVOCATORIA ORDINARIA

Examen final

Peso en la nota global:	60%
Forma del examen:	Evaluación presencial: Tipo test de 30 preguntas con 5 respuestas posibles, de las cuales sólo una será la correcta. Para alcanzar la puntuación de 5.0 puntos, será necesario contestar correctamente al 60% de las preguntas de la prueba (50% + 10% de respuestas correctas al azar), dado que no se restan las contestaciones incorrectas. La materia incluida en este examen será tanto el contenido teórico como el práctico, junto con las lecturas propuestas. Este examen tendrá carácter obligatorio y supondrá el 60% de la nota final, siendo necesario alcanzar una nota mínima de un 4,5 sobre 10 para poder hacer media con el resto de puntuaciones. Junto al examen tipo test, el alumno tendrá la posibilidad de responder preguntas de desarrollo que únicamente serán corregidas en casos límites (SS-AP; AP-NT; NT-

	<p>SB; SB-MH). Si las preguntas están bien respondidas el alumno podrá pasar al siguiente tramo.</p> <p>Evaluación online: se desglosará en dos partes, una parte tipo test (40% de la nota final) de 30 preguntas de 3 opciones y penalización de errores (acierto +100%, error -33.3%, blanco 0%), y una parte de preguntas cortas (20% de la nota final) que constará de 5 preguntas. Ambas pruebas se realizarán a través del Campus Virtual, con tiempo limitado y navegación secuencial. Para corregir la parte de preguntas cortas es necesario que el alumno haya alcanzado la puntuación mínima de 5 puntos sobre 10 en la parte tipo test. La materia incluida en este examen será tanto el contenido teórico como el práctico, junto con las lecturas propuestas.</p>
Evaluación continua	
Actividades	Peso en la nota global
1. Evaluación presencial (modelo presencial): En este caso todos los alumnos harán el examen presencialmente el mismo día.	
Control 1: Incluirá los temas 1, 2, 3, 4, 5, 6, y 7. Será un examen tipo test de 15 preguntas y 5 respuestas posibles, de las cuales sólo una será la correcta. Para alcanzar la puntuación de 5.0 puntos, será necesario contestar correctamente al 60% de las preguntas de la prueba (50% + 10% de respuestas correctas al azar), dado que no se restan las contestaciones incorrectas. Este control tendrá carácter optativo.	10%
Control 2: Incluirá los temas 8, 9, 10, 11, 12, 13 y 14. Será un examen tipo test de 15 preguntas y 5 respuestas posibles, de las cuales sólo una será la correcta. Para alcanzar la puntuación de 5.0 puntos, será necesario contestar correctamente al 60% de las preguntas de la prueba (50% + 10% de respuestas correctas al azar), dado que no se restan las contestaciones incorrectas. Este control tendrá carácter optativo.	10%
Trabajo: A lo largo del curso los alumnos harán un trabajo grupal que tendrán que exponer. Al principio del curso los alumnos serán informados del tema a tratar y los miembros que componen el grupo de trabajo y además recibirán una plantilla de corrección donde se especificarán los principales aspectos evaluados. La exposición se hará presencialmente.	15%

Este tipo de evaluación tendrá carácter obligatorio.	
Artículos de lectura obligatoria (individual): lectura comprensiva y resolución de cuestiones	5%
Cuestionarios sobre las prácticas (individual): La realización de los mismos será optativa y se orienta a la facilitación y monitorización del estudio diario de la asignatura.	0%
2. Evaluación semipresencial (modelo híbrido): Para que las condiciones de evaluación sean similares, el subgrupo X1 realizará el control 1 presencialmente y el control 2 online y el subgrupo X2 realizará el control 2 presencialmente y el control 1 online.	
Control 1: Incluirá los temas 1, 2, 3, 4, 5, 6, y 7. Se desglosará en una parte tipo test (7% de la nota final) compuesta por 15 preguntas de 3 opciones y penalización de errores (acierto +100%, error -33.3%, blanco 0%) y una parte de 3 preguntas cortas (3% de la nota final). Ambas pruebas se realizarán a través del Campus Virtual, tendrán tiempo limitado y navegación secuencial. Para corregir las preguntas cortas es necesario que el alumno haya alcanzado la puntuación mínima de 5 puntos sobre 10 en la parte tipo test. Este control tendrá carácter optativo.	10%
Control 2: Incluirá los temas 8, 9, 10, 11, 12, 13 y 14. Se desglosará en una parte tipo test (7% de la nota final) compuesta por 15 preguntas de 3 opciones y penalización de errores (acierto +100%, error -33.3%, blanco 0%) y una parte de 3 preguntas cortas (3% de la nota final). Ambas pruebas se realizarán a través del Campus Virtual y tendrán tiempo limitado y navegación secuencial. Para corregir las preguntas cortas es necesario que el alumno haya alcanzado la puntuación mínima de 5 puntos sobre 10 en la parte tipo test. Este control tendrá carácter optativo. Este control tendrá carácter optativo.	10%
Trabajo: A lo largo del curso los alumnos harán un trabajo grupal que tendrán que exponer. Al principio del curso los alumnos serán informados del tema a tratar y los miembros que componen el grupo de trabajo y además recibirán una plantilla de corrección donde se especificarán los principales aspectos evaluados. La exposición se hará presencialmente.	15%

Este tipo de evaluación tendrá carácter obligatorio.	
Artículos de lectura obligatoria (individual): lectura comprensiva y resolución de cuestiones	5%
Cuestionarios sobre las prácticas (individual): La realización de los mismos será optativa y se orienta a la facilitación y monitorización del estudio diario de la asignatura.	0%
3. Evaluación online (modelo no presencial): En este caso todos los alumnos harán el examen online el mismo día.	
Control 1: Incluirá los temas 1, 2, 3, 4, 5, 6, y 7. Se desglosará en una parte tipo test (7% de la nota final) compuesta por 15 preguntas de 3 opciones y penalización de errores (acierto +100%, error -33.3%, blanco 0%) y una parte de 3 preguntas cortas (3% de la nota final). Ambas pruebas se realizarán a través del Campus Virtual y tendrán tiempo limitado y navegación secuencial. Para corregir las preguntas cortas es necesario que el alumno haya alcanzado la puntuación mínima de 5 puntos sobre 10 en la parte tipo test. Este control tendrá carácter optativo.	10%
Control 2: Incluirá los temas 8, 9, 10, 11, 12, 13 y 14. Se desglosará en una parte tipo test (7% de la nota final) compuesta por 15 preguntas de 3 opciones y penalización de errores (acierto +100%, error -33.3%, blanco 0%) y una parte de 3 preguntas cortas (3% de la nota final). Ambas pruebas se realizarán a través del Campus Virtual y tendrán tiempo limitado y navegación secuencial. Para corregir las preguntas cortas es necesario que el alumno haya alcanzado la puntuación mínima de 5 puntos sobre 10 en la parte tipo test. Este control tendrá carácter optativo. Este control tendrá carácter optativo.	10%
Trabajo: A lo largo del curso los alumnos harán un trabajo grupal que tendrán que exponer. Al principio del curso los alumnos serán informados del tema a tratar y los miembros que componen el grupo de trabajo y además recibirán una plantilla de corrección donde se especificarán los principales aspectos evaluados. La exposición se hará a través de la plataforma Zoom. Este tipo de evaluación tendrá carácter obligatorio.	15%

Artículos de lectura obligatoria (individual): lectura comprensiva y resolución de cuestiones	5%
Cuestionarios sobre las prácticas (individual): La realización de los mismos será optativa y se orienta a la facilitación y monitorización del estudio diario de la asignatura.	0%

EVALUACIÓN EN CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA	
Examen final	
Peso en la nota global:	60%
Forma del examen:	<p>Evaluación presencial: Tipo test de 30 preguntas con 5 respuestas posibles, de las cuales sólo una será la correcta. Para alcanzar la puntuación de 5.0 puntos, será necesario contestar correctamente al 60% de las preguntas de la prueba (50% + 10% de respuestas correctas al azar), dado que no se restan las contestaciones incorrectas. La materia incluida en este examen será tanto el contenido teórico como el práctico, junto con las lecturas propuestas. Este examen tendrá carácter obligatorio y supondrá el 60% de la nota final, siendo necesario alcanzar una nota mínima de un 4,5 sobre 10 para poder hacer media con el resto de puntuaciones. Junto al examen tipo test, el alumno tendrá la posibilidad de responder preguntas de desarrollo que únicamente serán corregidas en casos límites (SS-AP; AP-NT; NT-SB; SB-MH). Si las preguntas están bien respondidas el alumno podrá pasar al siguiente tramo.</p> <p>Evaluación online: se desglosará en dos partes, una parte tipo test (40% de la nota final) de 30 preguntas de 3 opciones y penalización de errores (acierto +100%, error -33.3%, blanco 0%), y una parte de preguntas cortas (20% de la nota final) que constará de 5 preguntas. Ambas pruebas se realizarán a través del Campus Virtual, con tiempo limitado y navegación secuencial. Para corregir la parte de preguntas cortas es necesario que el alumno haya alcanzado la puntuación mínima de 5 puntos sobre 10 en la parte tipo test. La materia incluida en este examen será tanto el contenido teórico como el práctico, junto con las lecturas propuestas.</p>
Evaluación continua	
Observaciones	Peso en la nota global

Se conservan las notas obtenidas a lo largo del primer cuatrimestre tanto de los controles como del trabajo y artículos	
Bajo ciertas circunstancias, el alumno podrá recuperar la nota de evaluación continua, cuyas condiciones le serán comunicadas el día de la revisión de la convocatoria ordinaria tras el análisis de su caso. <u>La no asistencia a la revisión cierra la posibilidad de recuperar dicha nota.</u>	Se mantienen los porcentajes de cada control

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.

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 de Fin de Carrera 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.

Los alumnos repetidores podrán optar entre dos modalidades de evaluación debiendo comunicárselo a la profesora la primera semana de clase. Las opciones son las siguientes:

1. Evaluación incluyendo trabajo grupal:
 - a. Modelo presencial: examen final (60%), c control 1 y 2 (10% y 10%, respectivamente), trabajo grupal (15%) y artículos (5%).
 - b. Modelo híbrido: examen final (60%), control 1 y 2 (10% y 10%, respectivamente), trabajo grupal (15%) y artículos (5%).
 - c. Modelo online: examen final (60%), control 1 y 2 (10% y 10%, respectivamente), trabajo grupal (15%) y artículos (5%).
2. Evaluación excluyendo trabajo grupal:
 - a. Modelo presencial: examen final (60%), control 1 y 2 (17.5% y 17.5%, respectivamente), y artículos (5%).
 - b. Modelo híbrido: examen final (60%), control 1 y 2 (17.5% y 17.5%, respectivamente), y artículos (5%).
 - c. Modelo online: examen final (60%), control 1 y 2 (17.5% y 17.5%,

respectivamente), y artículos (5%).

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 general

- Abril, A.; Ambrosio, E; de Blas MR; Caminero AA; García Lecumberri C; de Pablo JM, Higuera Matas (2016). *Fundamentos de Psicobiología*. Madrid: Sanz y Torres.
- Abril, A.; Ambrosio, E; de Blas MR; Caminero AA; de Pablo JM; Sandoval E. (2001). *Fundamentos biológicos de la Conducta*. Madrid: Sanz y Torres.
- Crossman, A.R.; Neary, D. (2015). *Neuroanatomía. Texto y atlas en color*. Elsevier-Masson. Madrid. (2015).
- Fitzgerald MJ, Mtui E, Gruener G and Dockery (2017). *Neuroanatomía Clínica y Neurociencia*. Elsevier.
- Kiernan, JA Barrs (2013). *El Sistema Nervioso Humano*. Lippincott Williams & Wilkins.
- Ojeda JL; Icardo JM. (2004). *Neuroanatomía Humana: aspectos funcionales y clínicos*. Elsevier-Masson.
- Puelles López, Martínez Pérez, Martínez de la Torre (2008). *Neuroanatomía*. Panamericana
- Redolar, D. (2018). *Psicobiología*. Ed. Panamericana, Madrid.
- Rubin M; Safdieh JE. (2008). *Netter: Neuroanatomía esencial*. Elsevier-Masson.

Bibliografía recomendada

Los siguientes manuales y artículos servirán para complementar las clases. A lo largo del curso se informará a los alumnos de qué partes de estos libros serán objeto de evaluación. (El acceso a los siguientes ejemplares es posible a través de las bibliotecas del CES Cardenal Cisneros y/o la UCM)

BLOQUE I: FUNDAMENTOS DE NEUROANATOMIA FUNCIONAL.

1. Crossman, A.R.; Neary, D. (2007) *Neuroanatomía. Texto y atlas en color*. Barcelona: Masson.
2. Felten, D.L. (2019). *Netter. Cuaderno de neurociencia para colorear*. Barcelona: Elsevier España
3. Felten, D.L. Y Shetty, A.N. (2010) *Netter Atlas de Neurociencia* (2ª edición). Barcelona: Elsevier
4. Fitzgerald, M.J., Gruener, G., Mtui, E. (2012). *Neuroanatomía clínica y neurociencia*. Barcelona: Elsevier España
5. Haines, D. (2019) *Principios de neurociencia*. Madrid: Elsevier España.
6. Nestler, M.D. ET AL., (2008). *Molecular Neuropharmacology: a foundation for clinical Neuroscience*. New York: McGraw-Hill
7. Puelles, L., Martínez, S., Martínez de la Torre, M. (2008) *Neuroanatomía*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
8. Snyder, S. H. (1996). *Drogas y cerebro*. Barcelona: Ed. Prensa Científica.

BLOQUE II: INTRODUCCIÓN A LOS SISTEMAS SENSORIALES.

9. Bear, M. F., Connors, B. W., & Paradiso, M. A. (2016). *Neurociencias: La Exploración del Cerebro*: Lippincott Williams & Wilkins.
10. Carlson, N. R. (2018). *Fisiología de la conducta* (8ª edición). Madrid: Pearson.

BLOQUE III: CONTROL CENTRAL: REGULACIÓN HOMEOSTÁTICA.

11. Curtis, H. (2006) *Invitación a la biología*. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
12. Haines, D. (2019) *Principios de neurociencia*. Madrid: Elsevier España.

Artículos

A lo largo del curso tendrán que leer **cuatro los artículos obligatorios** que complementan el contenido teórico. El acceso a dichos artículos se colgará en el Campus Virtual

Recursos adicionales

<https://www.annualreviews.org/>

<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez?db=pubmed>

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 de que, por tanto, el alumnado ha respondido exitosamente a sus objetivos, se transmite principalmente a través de la palabra utilizada. Por esta razón, 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 esta valoración en la nota final.

De igual manera, se ruega observar las normas elementales de corrección lingüística en los correos electrónicos y comunicaciones a través del **Campus Virtual**. Los mensajes cuya redacción llegue a dificultar su comprensión serán devueltos con la indicación de que dicha redacción sea corregida; también serán devueltos los mensajes que no incluyan la firma del remitente.

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. Resulta útil, además, el uso del corrector ortográfico y gramatical del procesador de textos, así como la consulta de las siguientes páginas web:

- Real Academia Española: www.rae.es
- Corrector de textos Stilus: <http://stilus.daedalus.es/stilus.php>
- Fundación del Español Urgente: <http://www.fundeu.es/>