

CENTRO DE EDUCACIÓN
SUPERIOR
DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN
EDUCATIVA



GRADO EN LOGOPEDIA
PLANIFICACIÓN DE LA
DOCENCIA UNIVERSITARIA

GUÍA DOCENTE

Guía orientativa - Consultar con docente -

Fundamentos de la neurociencia

Fundamentos de la neurociencia: 79606

1. DATOS DE IDENTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

Título	GRADO EN LOGOPEDIA
Modulo/Materia	PSICOLOGÍA
Asignatura	Fundamentos de la neurociencia
Código	79606
Curso	1º
Semestre	2º
Carácter	Formación Básica
ETCS	6
Profesor	Carlos Larios Cano
Correo electrónico	carlos.larios@profesorado.ceie.es
Modalidad	Presencial y Virtual
Idioma	Castellano
Web	https://ceie.es/

2. REQUISITOS PREVIOS

Esenciales:

Los propios de acceso al Grado.

Aconsejables:

Conocimientos básicos de fisiología del sistema nervioso

3.SENTIDO Y APORTACIONES DE LA ASIGNATURA AL PLAN DE ESTUDIOS

Campo de conocimiento al que pertenece la asignatura.

Esta asignatura pertenece a la materia "PSICOLOGÍA". Constituye una de las asignaturas de formación básica. La Materia *PSICOLOGÍA* abarca las materias que desarrollan las competencias necesarias para el entendimiento de los procesos mentales y del comportamiento de los seres humanos y sus interacciones con el desarrollo del habla y la audición.

Relación de interdisciplinariedad con otras asignaturas del currículum.

La asignatura Fundamentos de la Neurociencia se relaciona estrechamente con materias como Anatomía y fisiología del sistema nervioso y Psicofisiología. Proporciona las bases neurocientíficas esenciales para comprender los procesos cognitivos, sensoriales y motores implicados en el lenguaje y la comunicación¹³.

Esta asignatura sirve como puente entre las ciencias básicas y las aplicadas en logopedia, estableciendo conexiones con asignaturas posteriores como Alteraciones y trastornos, Evaluación y diagnóstico en logopedia, y Métodos específicos de intervención

Aportaciones al plan de estudios e interés profesional de la asignatura.

Fundamentos de la Neurociencia aporta al estudiante de Logopedia una comprensión profunda de los mecanismos cerebrales que subyacen a la comunicación humana e indirectamente a la deglución, principales áreas competenciales del futuro especialista. Este conocimiento es fundamental para el desarrollo de habilidades diagnósticas y terapéuticas en el campo de la logopedia

4.RESULTADOS DE APRENDIZAJE QUE DESARROLLA LA MATERIA.

Conocimientos	CON4.Conocer e integrar los fundamentos psicológicos de la Logopedia: el desarrollo del lenguaje, el desarrollo psicológico, la Neuropsicología del lenguaje, los procesos básicos y la Psicolingüística.
	CON7.Conocer e integrar los fundamentos metodológicos para la investigación en Logopedia.
	CON10.Conocer la clasificación, la terminología y la descripción de los trastornos de la comunicación, el lenguaje, el habla, la voz y la audición y las funciones orales no verbales.
	CON11.Conocer, reconocer y discriminar entre la variedad de las alteraciones: los trastornos específicos del desarrollo del lenguaje, trastorno específico del lenguaje, retrasos del lenguaje, trastornos fonéticos y fonológicos; los trastornos de la comunicación y el lenguaje asociados a déficit auditivos y visuales, el déficit de

	<p>atención, la deficiencia mental, el trastorno generalizado del desarrollo, los trastornos del espectro autista, la parálisis cerebral infantil y las plurideficiencias; los trastornos específicos del lenguaje escrito; las discalculias; las alteraciones en el desarrollo del lenguaje por privación social y las asociadas a contextos multiculturales y plurilingüismo; los trastornos de la fluidez del habla; las afasias y los trastornos asociados; las disartrias; las disfonías; las disglosias; las alteraciones del lenguaje en el envejecimiento y los trastornos degenerativos; las alteraciones del lenguaje y la comunicación en enfermedades mentales; el mutismo y las inhibiciones del lenguaje; las alteraciones de las funciones orales no verbales: deglución atípica, disfagia y alteraciones tubáricas.</p>
	<p>CON32.Comprender los conceptos fundamentales de la neurociencia, incluyendo la estructura y función del sistema nervioso, la plasticidad cerebral, los mecanismos de percepción y control motor, así como la organización neuronal del lenguaje y la comunicación.</p>
Habilidades y destrezas	<p>H2.Dominar la terminología que permita interactuar eficazmente con otros profesionales.</p> <p>H6.Ser capaz de desarrollar habilidades como: regular su propio aprendizaje, resolver problemas, razonar críticamente y adaptarse a situaciones nuevas.</p> <p>H16.Adquirir o desarrollar los recursos personales para la intervención: habilidades sociales y comunicativas, habilidades profesionales, evaluación de la propia actuación profesional, técnicas de observación, técnicas de dinamización o toma de decisiones.</p> <p>H20.Utilizar técnicas de estudio y análisis para comprender y memorizar la estructura y función del sistema nervioso.</p>
Competencias	<p>COM8.Mantenerse actualizado en cuanto a los avances y las investigaciones en el campo de la Logopedia, mediante la búsqueda de literatura científica y la participación en cursos de formación continua.</p> <p>COM9.Aplicar la evidencia científica en su práctica clínica, buscando oportunidades de aprendizaje y mejora continua.</p> <p>COM17.Utilizar métodos y técnicas básicas de investigación en logopedia, como el estudio de casos, la revisión sistemática de literatura o la recopilación de datos.</p>

5. CONTENIDOS

Asignatura básica de 6 créditos cuyo objetivo fundamental es proporcionar a los estudiantes una base sólida en los principios básicos de la neurociencia y su aplicación al campo de la logopedia. Les ayuda a comprender cómo funciona el sistema nervioso y cómo se relaciona con las funciones del lenguaje y la comunicación, lo cual es esencial para su formación como futuros logopedas.

Detalle contenidos:

Unidad 1. Orientaciones generales en el estudio de la neurociencia.

Unidad 2. Fisiología de las células nerviosas y principales neurotransmisores.

Unidad 3. Consideraciones embriológicas en el desarrollo del sistema nervioso y localización funcional en la corteza cerebral

Unidad 4. Sistema sensorial auditivo, visual y somatosensorial: Principales aspectos de interés.

Unidad 5. Sistema motor: Médula espinal, cerebelo, ganglios de la base y corteza motora.

6. CRONOGRAMA

BLOQUES	Periodo temporal
Unidad I	Semanas 1-2
Unidad II	Semanas 3-4
Unidad III	Semanas 5-6
Unidad IV	Semanas 7-9
Unidad V	Semanas 10-11
Evaluación final	Semana 12

Nota: La distribución expuesta en esta tabla tiene un carácter general y orientativo, se ajustará a las características y circunstancias de cada curso académico y grupo clase.

7. MODALIDADES ORGANIZATIVAS Y MÉTODOS DE ENSEÑANZA

Modalidad presencial

Actividades formativas	Horas totales	Horas Presenciales
AF1 Clases expositivas programadas	34	34
AF2 Seminarios-Talleres prácticos in campus	15	15
AF4 Acceso e investigación sobre contenidos complementarios y estudio autónomo individual	55	0
AF5 Tutoría	5	1
AF6 Trabajos individuales o en grupo.	39	0
AF7 Examen-Evaluación final	2	2

Modalidad virtual

Actividades formativas	Es síncrona	Horas totales	Horas interactividad síncrona
AF1 Clases expositivas programadas	Parcial	28	20

AF3 Seminarios-Talleres prácticos a través de recursos virtuales	SI	10	10
AF4 Acceso e investigación sobre contenidos complementarios y estudio autónomo individual	NO	58	0
AF5 Tutoría	Parcial	5	1
AF6 Trabajos individuales o en grupo.	No	39,5	0
AF7 Examen-Evaluación final	SI	2	2
AF13 Foros de discusión sobre asuntos relativos al contenido de las asignaturas y su aplicación en la práctica.	Parcial	7,5	1,5

Nota: La distribución expuesta en estas tablas tiene un carácter general y orientativo, se ajustará a las características y circunstancias de cada curso académico y grupo clase.

8. SISTEMA DE EVALUACIÓN

Sistemas de evaluación	Tipo / criterio	Valoración respecto a la calificación final (%)
EV1 Examen	Prueba objetiva con preguntas de 3 alternativas con una opción como correcta. Los restan los fallos ni las preguntas no contestadas	50
EV2 Participación en las actividades planteadas	Foros - Grado de ajuste al esquema y principios planteados.	20
EV3 Presentación de trabajos y proyectos (Prácticas individuales y trabajo en equipo)	Trabajo o proyecto - Aspectos formales (estructura claridad, ausencia de faltas de ortografía etc.). Capacidad para asociar los contenidos aprendidos, grado de ajuste a objetivos. Exposición y defensa oral	20
EV4 Test de autoevaluación	Porcentaje de respuestas correctas del test. (0%=0 puntos; hasta 100%= 1 punto)	10
Total		100

CONSIDERACIONES GENERALES ACERCA DE LA EVALUACIÓN:

En todos los ejercicios escritos se tendrá muy en cuenta la correcta expresión escrita, la ortografía y el uso adecuado de la gramática y la puntuación.

La calificación final estará basada en la puntuación absoluta de 10 puntos obtenida por el estudiante, de acuerdo a la siguiente escala: Suspenso: 0-4,9; Aprobado: 5-6,9; Notable: 7-8,9; Sobresaliente: 9-10 y Matrícula de Honor: que implicará haber obtenido sobresaliente más una mención especial.

Las faltas en la Integridad Académica (ausencia de citación de fuentes, plagios de trabajos o uso indebido/prohibido de información durante los exámenes), así como cualquier intento de fraude implicarán la pérdida de la evaluación continua, sin perjuicio

de las acciones sancionadoras que estén establecidas por el centro. El plagio, total o parcial, de cualquiera de los ítems de evaluación será sancionado conforme al Régimen Jurídico y Procedimiento Sancionador del Estudiante Universitario.

9. BIBLIOGRAFÍA / WEBGRAFÍA

Bibliografía básica

Bhatnagar, S. C., Ramanathan, P., y Hacein-Bey, L. (2024). Neuroscience for the Study of Communicative Disorders. 6th Edition. Wolters Kluwer.

Carlson, N.R (2006). Fisiología de la Conducta. Madrid: Pearson Educación S.A.

Love R.J. y Webb W.G. (1994). Neurología para especialistas del habla y del lenguaje. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana

Purves, E. (2023). Neuroscience. 6h Edition. Sinauer Associates, Incorporated.

Snell, R.S (2003). Neuroanatomía Clínica. Buenos Aires. Panamericana

Webb, W.G. y Adler, R.K. (2010). Neurología para el Logopeda. Barcelona: Elsevier Masson.

Nota: Las referencias bibliográficas citadas no constituyen un listado cerrado; cada profesor podrá añadir recursos que considere pertinentes según las características e intereses del grupo.