

**FICHA IDENTIFICATIVA****Datos de la Asignatura**

Código	42710
Nombre	Avances en neurociencia del lenguaje
Ciclo	Máster
Créditos ECTS	10.0
Curso académico	2015 - 2016

Titulación(es)

Titulación	Centro	Curso	Periodo
2119 - M.U. en Espec. en Intervención Logopédica	Facultad de Psicología y Logopedia	1	Primer cuatrimestre

Materias

Titulación	Materia	Carácter
2119 - M.U. en Espec. en Intervención Logopédica	1 - Avances en neurociencia del lenguaje	Obligatoria

Coordinación

Nombre	Departamento
ROSELL CLARI, VICENTE JOSE	300 - Psicología Básica

RESUMEN

La asignatura de “Avances en Neurociencia del Lenguaje” es una asignatura obligatoria de carácter cuatrimestral que se imparte en el Máster de Logopedia. Consta de 10 créditos a cursar en el primer cuatrimestre y tiene un carácter teórico-práctico.

En la asignatura se observan tres bloques diferenciados:

En el primer bloque se describen los principales paradigmas neurolingüísticos (tradicional, cognitivo y pragmático-funcional) centrándose la atención en las implicaciones propias de la evaluación y rehabilitación logopédica en pacientes con daño cerebral, así como el estudio i descripción de las características más importantes de pacientes con daño cerebral.

En el segundo bloque se aportan conocimientos sobre el uso de técnicas de neuroimagen e interpretación de los datos obtenidos, así como sobre el análisis y evaluación de señales neurobiológicas.

En el tercer bloque se presentan los fundamentos de la producción de la voz y el habla, y los fundamentos



de acústica aplicados a su representación y estudio. Se estudian también las técnicas y recursos para el análisis acústico de la voz y el habla con una orientación práctica.

La docencia de la asignatura tiene por objetivo que los alumnos asimilen sus contenidos, los manejen de manera práctica y puedan aplicarlos de manera real tanto a la realización de investigaciones como a la práctica profesional de la logopedia

CONOCIMIENTOS PREVIOS

Relación con otras asignaturas de la misma titulación

No se han especificado restricciones de matrícula con otras asignaturas del plan de estudios.

Otros tipos de requisitos

Es recomendable que el estudiante tenga conocimientos básicos de Neurología, Neurofisiología, Anatomía y Fisiología de la Producción de la Voz y el Habla, así como de sus Patologías más comunes e informática.

COMPETENCIAS (RD 1393/2007) // RESULTADOS DEL APRENDIZAJE (RD 822/2021)

2119 - M.U. en Espec. en Intervención Logopédica

- Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- Establecer pronósticos de evolución de acuerdo con las características específicas del paciente.
- Seleccionar criterios adecuados para evaluar la efectividad del tratamiento y las posibles modificaciones.
- Aplicar la metodología científica a la hora de observar, registrar, y comprobar la efectividad y consecuencias de los planes de intervención para fomentar el avance científico de la disciplina.
- Conocer y valorar de forma crítica diferentes aspectos de la investigación en el ámbito de la Logopedia.
- Adoptar un compromiso ético con los derechos humanos, la igualdad de oportunidades y la no discriminación por razones de género, edad, creencias, discapacidad o por otras razones.
- Registrar, sintetizar e interpretar los datos recogidos a partir de los avances tecnológicos, integrándolos en el conjunto de la información del paciente y comunicarlos de manera comprensible a los diferentes agentes implicados en el enfoque terapéutico.
- Integrar la información procedente de diferentes especialistas para poder ofrecer un diagnóstico coherente del paciente.



- Formular pronósticos de evolución en función de los datos procedentes de los diferentes especialistas que integran el equipo multidisciplinar.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RD 1393/2007) // SIN CONTENIDO (RD 822/2021)

- Describir y explicar las principales implicaciones en la comunicación humana de los cambios anatomofisiológicos asociados al daño cerebral.
- Interpretar los datos de técnicas de neuroimagen estructural y funcional e integrarlos en el informe logopédico.
- Planificar la evaluación del lenguaje y metalenguaje en pacientes con lesiones en estructuras asociadas a la comunicación e interpretar los datos procedentes de esta evaluación para su rehabilitación.
- Interpretar los parámetros acústicos de la cualidad vocal de un paciente y diseñar su intervención.
- Realizar un análisis acústico de la voz y habla con diferentes programas informáticos.

Manejo del software y los recursos técnicos e informáticos utilizados en el análisis acústico en Logopedia.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Avances en la exploración del lenguaje y su rehabilitación en pacientes con daño cerebral.

- 1.- Patologías neurológicas y trastornos del lenguaje.
- 2.- Paradigmas afasiológico tradicional, cognitivo y pragmático-funcional del procesamiento lingüístico.
- 3.- La rehabilitación logopédica en las Afasias propuesta desde el paradigma pragmático-funcional del procesamiento lingüístico.
- 4.- La atención logopédica en la persona con demencia.

2. Exploración avanzada y neurotecnología aplicada a la Logopedia

Registro electroencefalográfico. Registro de imágenes (funcional y estructural). Estimulación magnética transcraneal (EMT).

**3. Técnicas y recursos para el análisis acústico de la voz y el habla:**

Producción de la voz y el habla. Fundamentos de acústica aplicados a la logopedia. Fundamentos de procesado digital de señales. Programas informáticos de análisis de voz y habla. Aplicaciones a las diferentes patologías de la voz y el habla.

VOLUMEN DE TRABAJO

ACTIVIDAD	Horas	% Presencial
Clases de teoría	45,00	100
Prácticas en aula	30,00	100
Prácticas en laboratorio	15,00	100
Tutorías regladas	10,00	100
Estudio y trabajo autónomo	130,00	0
TOTAL	230,00	

METODOLOGÍA DOCENTE

- Clases teóricas con exposición por parte del profesor y participación de los estudiantes en la discusión y reflexión de problemas de manera oral o escrita.
- Seminarios y actividades prácticas en aula o laboratorio supervisadas por el profesor que incluyan resolución de casos, el manejo de aplicaciones informáticas, realizándose la presentación de trabajos delante del grupo, su discusión y conclusión.
- Actividades de trabajo en equipo.

Tutoría individual y en grupo.

EVALUACIÓN

La evaluación del estudiante tendrá como resultado una calificación que oscilará entre 0 y 10 puntos. Estas calificaciones representan: a partir de 5 puntos, aprobado; a partir de 7 puntos, notable; a partir de 9 puntos, sobresaliente; 10 puntos, matrícula de honor.

Esta calificación es función de la suma ponderada de las evaluaciones de cada una de las materias que componen la asignatura en función del número de créditos que se ha impartido respecto al total de la asignatura (P.e.: Para una materia de 3 créditos el porcentaje respecto a la nota final de la asignatura (10 créditos) es del 30 %).

Las evaluaciones de cada materia se realizarán al finalizar cada una de ellas y en el examen programado por la facultad de la siguiente forma:



- Examen teórico-práctico sobre los contenidos y casos, problemas y supuestos prácticos de las materias mediante prueba objetiva 40 % de la nota final.
- Informes sobre casos prácticos discutidos en clase o en seminarios, y trabajos en grupo 40 % de la nota final.
- Asistencia y participación en las actividades de clase 10 % de la nota final.
- Asistencia y participación en las actividades externas programadas 10 % de la nota final.

REFERENCIAS

Básicas

- Rosell-Clari, V. & Hernández-Sacristán, C. (Coordinadores) (2014). MetAphAs. Protocolo de Exploración de Habilidades Metalingüísticas Naturales en la Afasia. Nau Llibres (Valencia).
- Gazzaniga, Michael (2004). The Cognitive Neurosciences (4th Ed.). The MIT press
- Valles González, B. (2014). Programa de Estimulación Metalingüística en Teoría de la Mente para personas con demencia. Edición: Beatriz Valles G.
- Caramazza, A. (1991). Issues in reading, writing and speaking: A neuropsychological perspective. New York: Kluwer Academic/Plenum Publishers.

Complementarias

- Posner, Michael I.; Raichle, ME (1994). Images of Mind. Scientific American Books.
- Coleman, J. (2005). Introducing speech and language processing. Cambridge: Cambridge University Press.
- Kent, D.R. y Ready, C. (2002) The acoustic analysis of speech. Singular Thompson Learning.