



Información de la asignatura

Titulación: Grado en Logopedia

Facultad: Facultad de Psicología

Código: 1171103 **Nombre:** Fundamentos de neurociencias

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

Módulo: Formación básica

Materia: Fisiología **Carácter:** Formación Básica

Rama de conocimiento: Ciencias de la Salud

Departamento: Logopedia

Tipo de enseñanza: Presencial

Lengua/-s en las que se imparte: Castellano

Profesorado:

1171A Alma Maria Bueno Cayo (**Profesor responsable**)

alma.bueno@ucv.es



Organización del módulo

Formación básica

Materia	ECTS	Asignatura	ECTS	Curso/semestre
Fisiología	12,00	Anatomía funcional de los órganos del lenguaje y de la audición II	6,00	1/2
		Fundamentos de neurociencias	6,00	1/1
Anatomía	6,00	Anatomía funcional de los órganos del lenguaje y de la audición I	6,00	1/1
Psicología	36,00	Desarrollo del lenguaje	6,00	1/2
		Metodología de la Investigación	6,00	2/1
		Psicolingüística	6,00	2/1
		Psicología de la atención y la percepción	6,00	1/2
		Psicología del aprendizaje y la memoria	6,00	2/1
		Psicología del desarrollo	6,00	1/1
Lingüística	6,00	Lingüística aplicada a la logopedia	6,00	1/1

Conocimientos recomendados

No se necesitan conocimientos previos



Resultados de aprendizaje

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

- R1 Describir las interacciones entre sistema nervioso, comunicación celular y su relación con la conducta humana
- R2 Relacionar y explicar la macroanatomía del sistema nervioso 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)

	BÁSICAS	Ponderación			
		1	2	3	4
CB1	Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio			X	
CB2	Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio			X	
CB3	Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética				X
CB4	Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado				X
CB5	Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía				X
GENERALES		Ponderación			
		1	2	3	4
CG1	Analizar y sintetizar				X
CG2	Organizar y planificar un plan de trabajo para llevarlo a cabo dentro de un periodo prefijado				X



CG3	Buscar, evaluar, organizar y gestionar sistemas de información									X
CG4	Utilizar la expresión oral y la escrita de manera fluida, adecuada y con la necesaria coherencia para ajustarse a las normas de corrección académica en la lengua vehicular									X
CG5	Tomar decisiones y responsabilizarse de ellas									X

ESPECÍFICAS		Ponderación								
		1	2	3	4					
CE1	Conocer e integrar los fundamentos biológicos de la Logopedia: la Anatomía y Fisiología									X
CE2	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									X
CE3	Conocer e integrar los fundamentos lingüísticos de la Logopedia: Fonética y fonología, morfosintaxis, semántica, pragmática, sociolingüística	X								
CE4	Conocer e integrar los fundamentos educativos de la Logopedia: procesos de enseñanza y aprendizaje	X								
CE29	Adquirir la formación práctica para el trabajo individual, grupal, cooperativo y de mediación con facilitador									X
CE32	Utilizar tecnologías de la información y de la comunicación							X		
CE33	Trabajo fin de grado: materia transversal cuyo trabajo se realizará asociado a distintas materias	X								
CE37	Dominar la terminología que permita interactuar eficazmente con otros profesionales									X
CE38	Diseñar y llevar a cabo los tratamientos logopédicos, tanto individuales como colectivos, estableciendo objetivos y etapas, con los métodos, técnicas y recursos más eficaces y adecuados, y atendiendo a las diferentes etapas evolutivas del ser humano	X								
CE48	Conocer los trastornos de la comunicación, el lenguaje, el habla, la audición, la voz y las funciones orales no verbales								X	



CE51 Comunicar de manera oral y escrita sus observaciones y conclusiones al paciente, a sus familiares y al resto de profesionales que intervienen en su atención adaptándose a las características sociolingüísticas del entorno

x

CE54 Manejar las tecnologías de la comunicación y la información

x

TRANSVERSALES

Ponderación

1 2 3 4

CT1 Emplear las técnicas de comunicación verbal y no verbal con el fin de optimizar las situaciones comunicativas en que se vea inmerso

x

CT2 Valorar de modo crítico la propia actuación laboral y la del resto de profesionales para mejorar los resultados

x

CT7 Tener una actitud abierta y flexible ante el aprendizaje continuado

x



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

Resultados de aprendizaje evaluados	Porcentaje otorgado	Instrumento de evaluación
R1, R2	70,00%	Pruebas orales y/o escritas: exámenes, memorias, resolución de prácticas.
R1, R2	5,00%	Asistencia, participación, trabajo continuado.
R1, R2	15,00%	Realización y/o exposición de actividades teórico-prácticas individuales.
R1, R2	10,00%	Realización y/o exposición de actividades teórico-prácticas grupales.

Observaciones

EVALUACIÓN CONTÍNUA: Se realizará un seguimiento del aprendizaje del alumnado mediante la elaboración de Prácticas Formativas (desarrolladas tanto individualmente como en grupo), Actividades Formativas y Actividades Prácticas de Aula.

PRUEBA FINAL: Consistirá en una prueba de carácter escrito en la que el alumnado pueda manifestar que ha alcanzado los resultados de aprendizaje de la asignatura. Esta prueba podrá incluir tanto preguntas objetivas, cuestiones de desarrollo breve y láminas neuroanatómicas.

Importante: Para aprobar la asignatura el alumnado debe superar por separado los diferentes sistemas de evaluación (asistencia y participación activa, prácticas y examen)

Matrículas de Honor

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.

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 Clases magistrales participativas: estrategias centradas en la transmisión de información por parte del profesorado al alumnado. Se promueve la participación del alumnado con metodologías híbridas, con el fin de consolidar el conocimiento y favorecer el espíritu crítico
- M2 Prácticas en el aula, en el laboratorio y/o simulaciones: metodologías basadas en la interacción del alumnado con problemas, tecnologías, muestras o equipos de análisis, con el fin de incorporar la experimentación al conocimiento



ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO PRESENCIAL

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
CLASES TEÓRICAS. Exposición de contenidos por parte del profesor. Análisis de las competencias. Explicación e instrucción en las habilidades derivadas de las competencias. M1	R1, R2	30,00	1,20
CLASES PRÁCTICAS. Sesiones de trabajo individual o grupal supervisadas por el profesor. Análisis de materiales relacionados con las asignaturas: informes, estadísticas, literatura científica, test y pruebas de evaluación, resolución de problemas, visualización de historias clínicas, simulación de supuestos, etc. M2	R1, R2	15,00	0,60
PRÁCTICAS DE LABORATORIO. Actividades en laboratorio para la obtención, análisis e interpretación de muestras. Aprendizaje de técnicas de medición mediante instrumentos. Aprendizaje de medidas de seguridad. M2	R1, R2	10,00	0,40
TUTORÍAS: Reuniones individuales o en pequeño grupo para personalizar cualquier aspecto del proceso de enseñanza-aprendizaje M1, M2	R1, R2	3,00	0,12
EVALUACIÓN: Conjunto de pruebas en forma oral, escrita, o en otros soportes audiovisuales. Incluye las pruebas finales (exámenes y presentación de trabajos) y todos los elementos de evaluación continuada que contribuyen de forma ponderada a la nota final (presentación de trabajos, actividades calendarizadas, cuestionarios, etc.) Se incluye la presentación pública del Trabajo Fin de Grado M1, M2	R1, R2	2,00	0,08
TOTAL		60,00	2,40



ACTIVIDADES FORMATIVAS DE TRABAJO AUTÓNOMO

	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	HORAS	ECTS
TRABAJO EN GRUPO: Preparación en grupo de lecturas, ensayos, resolución de problemas, seminarios, trabajos, memorias, etc. para exponer o entregar en las clases teóricas, clases prácticas o en las tutorías de pequeño grupo. M1, M2	R1, R2	20,00	0,80
TRABAJO AUTÓNOMO: Estudio personal del alumno. Preparación individual de lecturas, ensayos, resolución de problemas, material de seminarios, trabajos, memorias, etc. para exponer o entregar en las clases, completar su actividad formativa y preparar sus pruebas de evaluación M1, M2	R1, R2	70,00	2,80
TOTAL		90,00	3,60



Descripción de los contenidos

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

Contenidos teóricos:

Bloque de contenido	Contenidos
BLOQUE1: Introducción a las Neurociencias	UD1. Introducción al estudio de las Neurociencias UD2. Métodos de estudio e investigación en Neurociencias
BLOQUE 2: Las células del Sistema Nervioso	UD3. Neurona y neuroglía UD4. Comunicación neuronal: transmisión sináptica
BLOQUE3: Anatomía y funcionalidad del Sistema Nervioso	UD 5. Organización fundamental del Sistema Nervioso UD 6. Filogénesis y ontogénesis del Sistema Nervioso UD 7. Estructuras del Sistema Nervioso UD 8, La corteza cerebral UD 9. El sistema cerebrovascular UD 10. Asimetrías cerebrales UD 11. Zurdera y dimorfismos cerebrales

Organización temporal del aprendizaje:

Bloque de contenido	Nº Sesiones	Horas
BLOQUE1: Introducción a las Neurociencias	6,00	12,00
BLOQUE 2: Las células del Sistema Nervioso	6,00	12,00
BLOQUE3: Anatomía y funcionalidad del Sistema Nervioso	18,00	36,00



Referencias

- Carlson, N. R. (2014). **Fisiología de la conducta**. Madrid: Prentice Hall.
- Clark, D.L., Boutros, M.F. y Méndez, M.F. (2012). **El cerebro y la conducta. Neuroanatomía para Psicólogos** (2ª ed.). México: Manual Moderno.
- Cuetos, F. (2012). **Neurociencia del Lenguaje. Bases neurológicas e implicaciones clínicas**. Madrid: Panamericana.
- Felten, D.L. y Shetty, A.N. (2010). **Netter: Atlas de Neurociencia**. Barcelona: Elsevier-Masson.
- Felten, D.L. y Summo, M. (2019). **Netter: Cuaderno de Neurociencia para colorear**. Barcelona: Elsevier-Masson.
- Haines, D.E. y Mihailoff, G.A. (2019). **Principios de neurociencia: Aplicaciones básicas y clínicas** (5ª ed.). Madrid: Elsevier.
- Kandel, E.R., Schwartz, J.H. y Jessell, T.M. (2001). **Principios de neurociencia**. Madrid: McGraw Hill-Interamericana.
- Kolb, B. y Whishaw, I. Q. (2017). **Cerebro y conducta: una introducción**. Madrid: McGraw-Hill
- Maestú, F., Ríos Lago, M., y Cabestrero, R. (2008). **Neuroimagen: Técnicas y Procesos Cognitivos**. Barcelona: Masson-Elsevier.
- Muñoz Marrón, E., & Periañez, J. A. (2012). **Fundamentos del aprendizaje y del lenguaje**. Barcelona: Editorial UOC.
- Opler, L.K. y Gjerlow, K. (2001). **El lenguaje y el cerebro**. Madrid: Cambridge University Press.
- Redolar, D. (2021). **Neurociencia cognitiva**. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
- Waxman, S.G. (2010). **Neuroanatomía clínica** (26ª ed.). Madrid: McGraw-Hill.