

FICHA DE ASIGNATURA

Título: Evaluación y bases neuropsicológicas del aprendizaje

Descripción: Esta asignatura dotará al alumno de las competencias necesarias para el desarrollo de la neuroeducación en el aula, permitiéndole conocer los aportes de las neurociencias a la educación, el conocimiento del cerebro y su implicación en el aprendizaje. Conocerá herramientas de evaluación e intervención neuropsicológicas que le permitan diseñar programas que garanticen la inclusión en el centro escolar del alumnado con NEE.

Carácter: Complemento formativo.

Créditos ECTS: 6

Contextualización: El programa de esta asignatura pretende proporcionar al alumno una serie de conocimientos del campo de la Neurociencia y su implicación en el aprendizaje que garantice el desarrollo integral de los niños. Esta formación será de gran utilidad para su formación como Neuroeducador de alumnado con NEE.

Modalidad: Online

Temario:

Tema 1- Sistema nervioso central

- 1.1 Sistema nervioso central y su desarrollo
- 1.2 Sistema nervioso periférico
- 1.3 Patologías asociadas al desarrollo del sistema nervioso

Tema 2 – Funciones cognitivas imprescindibles para un buen aprendizaje

- 2.1 Capacidades necesarias para un buen proceso de aprendizaje: memoria, atención, Percepción, Lenguaje
- 2.2 Funciones ejecutivas y Lateralización cerebral
- 2.3 Motivación y Emociones

Tema 3- Cerebro y aprendizaje desde edades tempranas hasta la adolescencia

- 3.1 Introducción a la neurociencia cognitiva
- 3.2. Neuroplasticidad y aprendizaje
- 3.3 Teoría del conectoma: redes neuronales.

Tema 4- Evaluación neuropsicológica infanto-juvenil

- 4.1 Principios de la evaluación neuropsicológica
- 4.2 Pruebas, Baterías y escalas de evaluación neuropsicológicas para alumnado NEAE
- 4.3 Protocolos de detección de alumnado con alteraciones del desarrollo o dificultades del aprendizaje.

Tema 5- Introducción a la intervención terapéutica

- 5.1 Programas y modelos de intervención neuropsicológico en el ámbito educativo.

5.2 NTICs recursos Neuropsicológicos aplicados a la educación

Competencias

Competencias generales

CG1 - Desarrollar capacidades de abstracción, análisis y síntesis aplicables a través de estudio de casos y elaboración de programas de orientación escolar y familiar e intervención en las distintas patologías estudiadas a través de los contenidos de las diferentes asignaturas, ajustando los procesos de enseñanza y aprendizaje a la etapa educativa donde se impartan.

CG2 - Planificar, desarrollar y evaluar el proceso de enseñanza y aprendizaje potenciando la adquisición de habilidades neuropsicológicas atendiendo al nivel y formación previa de los estudiantes, así como la orientación de los mismos de forma individual y en colaboración con otros docentes y profesionales del centro.

CG3 - Seleccionar, identificar, procesar y comunicar información relevante (oral, impresa, audiovisual, digital y multimedia), en la redacción de estudio de casos y programas educativos y/o intervención, relacionados con los contenidos del estudio de cada asignatura.

CG4 - Desarrollar y aplicar metodologías del ámbito de la neuropsicología aplicada a la educación y el uso de las tecnologías de la información y la comunicación tanto grupales, como personalizadas, adaptadas a la necesidad y a la diversidad de los estudiantes.

CG5 - Desarrollar la capacidad para la toma de decisiones en programas educativos y/o intervención, informando y asesorando a las familias acerca del proceso neuropsicológico del aprendizaje según las necesidades de cada estudiante.

CG6 - Poseer conocimientos generales sobre el área de estudio y la profesión de neuroeducador, dominando destrezas y habilidades sociales necesarias para fomentar el aprendizaje y la convivencia en el aula mediante la cooperación de todos en el proyecto educativo y manteniendo un compromiso activo con la no discriminación, la igualdad de oportunidades y la equidad.

CG7 - Diseñar y describir en el estudio de casos y en los programas educativos del aula y/o de reeducación las actuaciones del equipo multidisciplinar.

CG8 - Desarrollar la capacidad para realizar su trabajo de forma autónoma a lo largo de las diferentes asignaturas, así como en la realización de la memoria de prácticas como en la realización

Competencias específicas de la asignatura

CCF4.- Conocer las diversas características neurofuncionales de los niños desde etapas tempranas del desarrollo, los trastornos cognitivos, educacionales, conductuales, y emocionales

CCF6.- Describir los aportes de la psicología, pedagogía y neurociencia (las redes neuronales, plasticidad) en el aprendizaje, desde los primeros años de vida hasta la adolescencia.

CCF7.- Conocer los distintos protocolos, pruebas, escalas neuropsicológicas y psicopedagógicas desde los primeros años de vida hasta la adolescencia del alumnado con NEE

CCF8.- Diseñar programas de intervención y recursos neuropsicológicos, psicopedagógicos, que faciliten la inclusión educativa del alumno neurodiverso desde la primera infancia.

Actividades Formativas

- Clases expositivas
- Trabajo alumno
- Tutoría
- Pruebas

Metodologías docentes:

- Lección magistral
- Diseño de proyectos
- Estudio de casos
- Resolución de problemas
- Seguimiento

Sistema de Evaluación

Sistemas de evaluación	Ponderación mínima	Ponderación máxima
Evaluación continua	0.0	55.0
Examen final presencial	0.0	45.0

Bibliografía:

- Campos, A.L. (2014). Los aportes de la neurociencia a la atención y educación de la primera infancia. Perú: Cerebrum Ediciones.
- Cynthia Nathaly Chocobar Rodríguez. (2020). Neuroeducación. solo se puede aprender lo que se ama. *Educatio Siglo XXI: Revista De La Facultad De Educación*, 38(2 Jul-Oct)
- De Souza Martins, M., Posada Bernal, S., & Lucio Tavera, P. A. (2019). Neuroeducación: Una propuesta pedagógica para educación infantil. *Análisis*, 51(94 (EN-JU)), 159-179. doi:10.15332/s0120-8454.2019.0094.08
- Guillén, (2012b). Neuroeducación: estrategias basadas en el funcionamiento del cerebro. Recuperado de: <https://escuelaconcerebro.wordpress.com/2012/12/27/neuroeducacion-estrategias-basadas-en-el-funcionamiento-del-cerebro/>
- José Joaquín Caldera Ortiz, Llamas-Salguero, F., & López-Fernández, V. (2018). neuropsicología y educación: Creatividad, inteligencias múltiples y rendimiento académico en educación primaria. *Enseñanza & Teaching*, 36(2), 123-143. doi:10.14201/et2018362123143
- Martínez González, A. E., Delgado Domenech, B., García Fernández, J. M., & Piqueras Rodríguez, J. A. (2018). Neuroeducación: Aportaciones de la neurociencia a las competencias curriculares. *Publicaciones: Facultad De Educación y Humanidades Del Campus De Melilla*, (2), 23-34.
- Maureira Cid, F. (2018). Principios de neuroeducación física. Madrid: Bubok Publishing
- Oliva Jiménez, M.A. (2013). Neurociencia y educación: estrategias de enseñanza-claves para el aprendizaje. De la discapacidad a la sobredotación intelectual. En *International Conference Re-conceptualizing the professional identity of the European teacher. Sharing Experiences (357-372)*, Sevilla, España: Copiarte. Recuperado de: <https://idus.us.es/xmlui/handle/11441/56754>

Rivera, D., Morlett Paredes, A., & Arango Lasprilla, J. C. (2019). Neuropsicología y analfabetismo. Ciudad de México: Editorial El Manual Moderno.

Rueda Cuerva, C. (coord.) (2016). *Mente y cerebro. De la Psicología experimental a la Neurociencia cognitiva* Pío Tudela: Una trayectoria científica. Madrid: Alianza Editorial.