

**FICHA IDENTIFICATIVA****DATOS DE LA ASIGNATURA****Código:** 46930**Nombre:** Intervención en dificultades del aprendizaje de las matemáticas**Ciclo:** Máster Universitario Oficial**Créditos ECTS:** 2,5**Curso académico:** 2025-26**TITULACIONES**

Titulación	Centro	Curso	Periodo
2276 - Máster Universitario en Educación Especial	Facultat de Filosofia i Ciències de l'Educació	1	Primer cuatrimestre

MATERIAS

Titulación	Materia	Carácter
2276 - Máster Universitario en Educación Especial	Orientación e Intervención en Dificultades de Aprendizaje y Comportamiento	OBLIGATORIA

COORDINACIÓN

SORIANO FERRER MANUEL

VARGAS PECINO CRISTINA

RESUMEN

La asignatura Intervención en dificultades del aprendizaje en las matemáticas se desarrolla en primer curso. La responsabilidad docente de dicha asignatura recae sobre profesorado del Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación.

La asignatura pretende formar a los participantes en la detección, evaluación e intervención ante los posibles problemas que pueden surgir en el proceso de enseñanza/aprendizaje, que constituyen uno de los problemas de mayor prevalencia en edad escolar. Así, dicha materia se organiza en torno a las dificultades en la numeración, cálculo aritmético y resolución de problemas matemáticos. Esta materia, además de aportar la fundamentación teórica, tiene un carácter práctico, basada en el análisis y resolución de casos con diferentes tipos de problemas de aprendizaje.

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

Sin requisitos previos, aunque resultan recomendables conocimientos acerca de psicología del desarrollo y psicología de la instrucción.

COMPETENCIAS / RESULTADOS DE APRENDIZAJE

-

Buscar, gestionar y analizar información científico-profesional, informes técnicos, de investigación y/o de evaluación sobre acciones, procesos y resultados educativos.

Colaborar eficazmente en equipos de trabajo, asumiendo responsabilidades y funciones de liderazgo y contribuyendo a la mejora y desarrollo colectivo.

Conocer los fundamentos, principios, valores y actitudes que sustentan el derecho a la educación de los alumnos con necesidades específicas de apoyo educativo.

Conocer los principios éticos de la actuación profesional en el ámbito de las necesidades específicas de apoyo educativo.

Conocer y comprender los procedimientos de investigación, evaluación e intervención en el entorno escolar en niños y niñas con necesidades específicas de apoyo educativo.

Diseñar y gestionar procedimientos de evaluación e intervención en el ámbito de las necesidades específicas de apoyo educativo.

Mostrar habilidades de aprendizaje (o autoaprendizaje) que les permitan seguir estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

Ser capaz de aplicar la normativa vigente en materia de atención a las necesidades específicas de apoyo educativo y en el contexto social en diferentes supuestos.

Ser capaz de valorar las consecuencias de los diferentes tipos de dificultades en la autorregulación y el aprendizaje en los ámbitos social, personal y académico.

Tener un compromiso activo con la no discriminación, la igualdad de oportunidades y la equidad.

DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS

1. Aspectos básicos en dificultades de aprendizaje de las matemáticas

Características básicas en dificultades de aprendizaje de las matemáticas.
Procesos cognitivos y factores neurobiológicos implicados.
Desarrollo de las habilidades matemáticas.



2. Detección, diagnóstico y evaluación en dificultades de aprendizaje de las matemáticas

Sistema de detección y signos de alerta.
Criterios diagnósticos, métodos de evaluación e instrumentos de medida.
Clasificación de subtipos.

3. Intervención en dificultades de aprendizaje de las matemáticas

Principios de intervención y método instruccional.
Programas de intervención con apoyo empírico.
Actividades de intervención y materiales didácticos (manipulativos, juegos informatizados, otros juegos y materiales de papel y lápiz).

VOLUMEN DE TRABAJO (HORAS)

ACTIVIDADES PRESENCIALES

Actividad	Horas
Teoría-Prácticas	25,00
Total horas	25,00

ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

Actividad	Horas
Asistencia a otras actividades	0,00
Elaboración de trabajos individuales o en grupo	15,00
Estudio y trabajo autónomo	20,00
Preparación de clases	0,00
Preparación de actividades de evaluación	0,00
Resolución de casos prácticos	10,00
Total horas	45,00

METODOLOGÍA DOCENTE

El carácter teórico-práctico de las competencias especificadas para esta materia se reflejará en la metodología de formación que se estructurará en dos ejes. El eje teórico tendrá un componente de exposición y sistematización de conocimientos por parte del profesor que requerirá la participación activa del alumno. El eje práctico se concretará en la realización 1) actividades de clase supervisadas en las que se analizarán casos prácticos, se visionarán documentos gráficos, se interpretarán protocolos de detección de dificultades de aprendizaje, se analizarán programas de intervención y se expondrán trabajos que sirvan de base a actividades de debate y contrastación y 2) actividades de trabajo individual y en grupos.



EVALUACIÓN

En la evaluación de la adquisición de las competencias por parte del alumnado se realizará una combinación de diferentes tipos de informaciones, vinculadas a las distintas actividades que los estudiantes desarrollen. Por lo tanto, los procedimientos de evaluación contemplarán:

a) Examen. Se realizará un examen de preguntas objetivas con respuestas múltiples y/o de desarrollo que consistirán en la realización de una prueba escrita. Esta prueba tendrá un peso del 60% en la calificación final, además se debe alcanzar un mínimo de dominio del 50% para superar la asignatura. Este requisito es recuperable en segunda convocatoria.

b) Actividades de aula. Actividades preparatorias y desarrolladas en las sesiones presenciales. Se debe alcanzar un mínimo del 50% en dichas actividades y tendrán un peso del 15% en la calificación final. En caso de incumplimiento de este requisito en primera convocatoria, el alumno deberá realizar y superar en segunda convocatoria una prueba de evaluación adicional sobre las competencias trabajadas en las actividades de aula.

c) Trabajo grupal obligatorio. El trabajo grupal obligatorio incluye un informe escrito y/o su exposición en clase. Este trabajo grupal tendrá un peso del 25% en la calificación final. El incumplimiento de este requisito no será recuperable en segunda convocatoria, por lo que, aquellos alumnos que no lo hayan realizado en primera convocatoria tendrán una calificación máxima final de 7,5 puntos en segunda convocatoria.

Si en primera convocatoria no se supera alguna parte de la evaluación, se conservarán las calificaciones de evaluación de la asignatura obtenidas en los apartados ya superados para segunda convocatoria.

El carácter presencial del máster obliga a la asistencia a clases. En consecuencia, pueden ser exigibles como requisitos para superar la materia el cumplimiento de determinadas tareas desarrolladas con carácter presencial en el aula.

La realización fraudulenta de pruebas de evaluación y el plagio en trabajos de evaluación serán considerados conforme al Reglamento de evaluación y calificación de la UV (ACGUV 108/2017) y al Protocolo de actuación ante prácticas fraudulentas (ACGUV 123/2020).

El uso de tecnologías (incluida IA), que no sea previa y expresamente autorizado por el profesorado, para confeccionar materiales de evaluación, permitirá que estos no sean considerados como de autoría propia y serán tratados según la reglamentación vigente y el Código de Convivencia y Buenas Prácticas de la UV (ACGUV 300/2023, DOGV, núm. 9747/18.12.2023).

BIBLIOGRAFÍA

- De León, S. C. y Jiménez, J. E. (2019a). Modelo de respuesta a la intervención y matemáticas: estrategias instruccionales basadas en la evidencia científica. En J. E. Jiménez (Ed.), Modelo de Respuesta a la Intervención. Un enfoque preventivo para el abordaje de las dificultades



específicas de aprendizaje (pp. 291-348). Ediciones Pirámide. De León, S. C. y Jiménez, J. E. (2019b). Modelo de respuesta a la intervención y matemáticas: principales habilidades y detección temprana. En J. E. Jiménez (Ed), Modelo de Respuesta a la Intervención. Un enfoque preventivo para el abordaje de las dificultades específicas de aprendizaje (pp. 249-389). Ediciones Pirámide. Defior, S., Serrano, F. y Gutiérrez, N. (2015). Dificultades específicas del aprendizaje. Editorial Síntesis. Karagiannakis, G., Baccaglini-Frank, A. y Papadatos, Y. (2014). Mathematical learning difficulties subtypes classification. *Frontiers in Human Neuroscience*, 8. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2014.00057> National Center on Intensive Intervention (2016). Principles for designing intervention in mathematics. Office of Special Education, U.S. Department of Education. Roca Ruíz, J. y Vargas Pecino, C. (2018). Alumnado con trastorno Específico del Aprendizaje. En D. Marín Suelves e I. Fajardo Bravo (Eds.), *Intervención Psicoeducativa en alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo* (pp. 83-113). Tirant lo Blanch.

- Jiménez, J. E. y De León, S. (2019). Indicadores de Progreso de Aprendizaje en Matemáticas (IPAM). En J. E. Jiménez (Ed.), *Modelo de Respuesta a la Intervención. Un enfoque preventivo para el abordaje de las dificultades específicas de aprendizaje*. https://www.edistribucion.es/piramide/materialcomplementario/262558/html/fourth_level.htm?level0=0&level1=2&level2=0 Karagiannakis, G., Baccaglini-Frank, A. E., y Roussos, P. (2016). Detecting strengths and weaknesses in learning mathematics through a model classifying mathematical skills. *Australian Journal of Learning Difficulties*, 21(2), 115-141. Miranda, A., Fortes, C. y Gil, M. D. (1998). Dificultades de aprendizaje de las matemáticas: un enfoque evolutivo. *Aljibe*. Soriano, M. (2014). *Dificultades de Aprendizaje*. GEU Texto referencia. Vargas Pecino, C. y Roca Ruíz, J. (2022). Casos prácticos de alumnado con Trastorno Específico del Aprendizaje. En D. Marín Suelves e I. Fajardo Bravo (Eds.), *Casos Prácticos de Alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo* (pp. 17-37). Tirant lo Blanch.