

**FITXA IDENTIFICATIVA****DADES DE L'ASSIGNATURA****Codi:** 46930**Nom:** Intervenció en Dificultats de l'Aprenentatge de les Matemàtiques**Cicle:** Màster Universitari Oficial**Crèdits ECTS:** 2,5**Curs acadèmic:** 2025-26**TITULACIONS**

Titulació	Centre	Curs	Període
2276 - Màster Universitari en Educació Especial	Facultat de Filosofia i Ciències de l'Educació	1	Primer quadrimestre

MATÈRIES

Titulació	Matèria	Caràcter
2276 - Màster Universitari en Educació Especial	Orientació i Intervenció en dificultats d'Aprenentatge i Comportament	OBLIGATÒRIA

COORDINACIÓ

SORIANO FERRER MANUEL

VARGAS PECINO CRISTINA

RESUM

L'assignatura Intervenció en dificultats de l'aprenentatge en les matemàtiques es desenvolupa en primer curs. La responsabilitat docent d'aquesta assignatura recau sobre professorat del Departament de Psicologia Evolutiva i de l'Educació.

L'assignatura pretén formar als participants en la detecció, avaluació i intervenció davant els possibles problemes que poden sorgir en el procés d'ensenyament/aprenentatge, que constitueixen un dels problemes de major prevalença en edat escolar. Així, aquesta matèria s'organitza entorn de les dificultats en la numeració, càlcul aritmètic i resolució de problemes matemàtics. Aquesta matèria, a més d'aportar la fonamentació teòrica, té un caràcter pràctica, basada en l'anàlisi i resolució de casos amb diferents tipus de problemes d'aprenentatge.

CONEIXEMENTS PREVIS**RELACIÓ AMB ALTRES ASSIGNATURES DE LA MATEIXA TITULACIÓ**



No s'ha especificat restriccions de matrícula amb altres assignatures del pla d'estudis.

ALTRES TIPUS DE REQUISITS

Sense requisits previs, encara que resulten recomanables coneixements sobre psicologia del desenvolupament i psicologia de la instrucció.

COMPETÈNCIES / RESULTATS D' APRENTATGE

2276 - Màster Universitari en Educació Especial

Buscar, gestionar i analitzar informació científicoprofessional, informes tècnics, d'investigació i/o d'avaluació sobre accions, processos i resultats educatius.

Col·laborar eficaçment amb equips de treball, assumint responsabilitats i funcions de lideratge i contribuint a la millora i al desenvolupament col·lectiu.

Conèixer els fonaments, principis, valors i actituds que sustenten el dret a l'educació dels estudiants amb necessitats específiques de suport educatiu.

Conèixer els principis ètics de l'actuació professional en l'àmbit de les necessitats específiques de suport educatiu.

Conèixer i comprendre els procediments d'investigació, avaluació i intervenció en l'entorn escolar en infants amb necessitats específiques de suport educatiu.

Dissenyar i gestionar procediments d'avaluació i intervenció en l'àmbit de les necessitats específiques de suport educatiu.

Mostrar habilitats d'aprenentatge (o autoaprenentatge) que els permeten continuar estudiant d'una forma que haurà de ser sobretot autodirigida o autònoma.

Ser capaç d'aplicar la normativa vigent en matèria d'atenció a les necessitats específiques de suport educatiu i en el context social en diferents supòsits.

Ser capaç de valorar les conseqüències dels diferents tipus de dificultats en l'autoregulació i l'aprenentatge en els àmbits social, personal i acadèmic.

Tenir un compromís actiu amb la no-discriminació, la igualtat d'oportunitats i l'equitat.

DESCRIPCIÓ DE CONTINGUTS

Característiques bàsiques de les dificultats d'aprenentatge de les matemàtiques.
Processos cognitius i factors neurobiològics implicats.



1. Característiques bàsiques de les dificultats d'aprenentatge de les matemàtiques

Característiques bàsiques de les dificultats d'aprenentatge de les matemàtiques.
Desenvolupament de les habilitats matemàtiques.

2. Detecció, diagnòstic i evaluació de les dificultats d'aprenentatge de les matemàtiques

Sistemes de detecció i signes d'alerta.
Criteris diagnòstics, mètodes d'avaluació i instruments de mesura.
Classificació de subtipos.

3. Intervenció en dificultats d'aprenentatge de les matemàtiques

Principis d'intervenció i mètode instruccional.
Programes d'intervenció amb suport empíric.
Activitats d'intervenció i materials didàctics (manipulatius, jocs informatitzats, altres jocs, i materials de paper i llapis).

VOLUM DE TREBALL (HORES)

ACTIVITATS PRESENCIALS

Activitat	Hores
Teoria-Pràctiques	25,00
Total hores	25,00

ACTIVITATS NO PRESENCIALS

Activitat	Hores
Assistència a altres activitats	0,00
Elaboració de treballs individuals o en grup	15,00
Estudi i treball autònom	20,00
Preparació de classes	0,00
Preparació d'activitats d'avaluació	0,00
Resolució de casos pràctics	10,00
Total hores	45,00

METODOLOGIA DOCENT

El caràcter teòric-pràctic de les competències especificades per a aquesta matèria es reflectirà en la metodologia de formació que s'estructurarà en dos eixos. L'eix teòric tindrà un component d'exposició i



sistematització de coneixements per part del professor que requerirà la participació activa de l'alumne. L'eix pràctic es concretarà en la realització 1) activitats de classe supervisades en les quals s'analitzaran casos pràctics, es visionaran documents gràfics, s'interpretaran protocols de detecció de dificultats d'aprenentatge, s'analitzaran programes d'intervenció i s'exposaran treballs que servisquen de base a activitats de debat i contrast i 2) activitats de treball individual i en grups.

AVALUACIÓ

En l'avaluació de l'adquisició de les competències per part de l'alumnat es realitzarà una combinació de diferents tipus d'informacions, vinculades a les diferents activitats que els estudiants desenvolupin. Per tant, els procediments contemplaran:

a) Examen. Es realitzarà un examen de preguntes objectives amb respostes múltiples i / o de

desenvolupament que consistiran en la realització d'una prova escrita. Aquesta prova tindrà un pes del 60% en la qualificació final, a més s'ha de aconseguir un mínim de domini del 50% per superar l'assignatura. Aquest requisit és requerit en segona convocatòria.

b) Activitats d'aula. Activitats preparatòries i desenvolupades en les sessions presencials. S'ha de

aconseguir un mínim del 50% en aquestes activitats i tindran un pes del 15% en la qualificació final. En cas d'incumpliment d'aquest requisit en primera convocatòria, l'alumne haurà de realitzar i superar en segona convocatòria una prova addicional sobre les competències treballades en les activitats d'aula.

c) Treball grupal obligatori. El treball grupal obligatori inclou un informe escrit i/o la seva exposició a classe. Aquest treball grupal tindrà un pes del 25% en la qualificació final. L'incumpliment d'aquest requisit no serà recuperable en segona convocatòria, de manera que, aquells alumnes que no ho hagin fet en primera convocatòria tindran una qualificació final de 7,5 punts en segona convocatòria.

Si en primera convocatòria no es supera alguna part de l'avaluació, es conservaran les qualificacions obtingudes en les parts apartats ja superats per segona convocatòria.

El caràcter presencial del màster obliga a l'assistència a classes. En conseqüència, poden ser exigibles com a condició per superar la matèria el compliment de determinades tasques desenvolupades amb caràcter presencial a l'aula.

La realització fraudulenta de proves d'avaluació i el plagi en treballs d'avaluació seran considerats conforme a la normativa d'avaluació i qualificació de la UV (ACGUV 108/2017) i al Protocol d'actuació davant pràctiques fraudulentes (123/2020).

L'ús de tecnologies (inclosa IA), que no siga prèvia i expressament autoritzat pel professorat, per a confeccionar treballs d'avaluació, està prohibit.



d'avaluació, permetrà que aquests no siguin considerats com d'autoria pròpia i seran tractats segons la reglamentació del Codi de Convivència i Bones Pràctiques de la UV (ACGUV 300/2023, DOGV, núm. 9747/18.12.2023).

s amb caràcter presencial a l'aula.

e>

BIBLIOGRAFIA

- 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.html?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.

