



Universitat de Lleida

GUIA DOCENT
**NUMERACIÓ, CÀLCUL I
MESURA**

Coordinació: ZANUY RUFAS, RAQUEL

Any acadèmic 2023-24

Informació general de l'assignatura

Denominació	NUMERACIÓ, CÀLCUL I MESURA			
Codi	100877			
Semestre d'impartició	1R Q(SEMESTRE) AVALUACIÓ CONTINUADA			
Caràcter	Grau/Màster	Curs	Caràcter	Modalitat
	Doble titulació: Grau en Educació Infantil i Grau en Educació Primària	1	OBLIGATÒRIA	Presencial
	Doble titulació: Grau en Educació Primària i Grau en Ciències de l'Activitat Física i de l'Esport	2	OBLIGATÒRIA	Presencial
	Grau en Educació Primària	1	OBLIGATÒRIA	Presencial
Nombre de crèdits assignatura (ECTS)	6			
Tipus d'activitat, crèdits i grups	Tipus d'activitat	PRAULA		TEORIA
	Nombre de crèdits	1.8		4.2
	Nombre de grups	6		5
Coordinació	ZANUY RUFAS, RAQUEL			
Departament/s	MATEMÀTICA			
Distribució càrrega docent entre la classe presencial i el treball autònom de l'estudiant	<p>Cada crèdit matriculat requereix una dedicació de 25 hores per part de l'estudiant. D'aquestes 25 hores, 10 són presencials a l'aula i les 15 restants són de treball autònom per part de l'estudiant.</p> <p>Les hores de treball autònom es dediquen a l'estudi de continguts treballats a classe; a fer les activitats, problemes i treballs proposats i a la lectura de documents recomanats.</p>			
Informació important sobre tractament de dades	Consulteu aquest enllaç per a més informació.			
Idioma/es d'impartició	Català			

Professor/a (s/es)	Adreça electrònica professor/a (s/es)	Crèdits impartits pel professorat	Horari de tutoria/lloc
EZQUERRA GARCIA, CARLES ALBERT	carles.ezquerria@udl.cat	1,8	
SALAT TORRES, JULIA	julia.salat@udl.cat	1,8	Concertar escrivint a: julia.salat@udl.cat Despatx 3.19
SALAT TORRES, JULIA	julia.salat@udl.cat	16,2	Concertar escrivint a: julia.salat@udl.cat Despatx 3.19
ZANUY RUFAS, RAQUEL	raquel.zanuy@udl.cat	12	Concertar escrivint a: raquel.zanuy@udl.cat Despatx 3.19

Objectius acadèmics de l'assignatura

- Conèixer el currículum escolar de matemàtiques.
- Conèixer i aplicar aspectes matemàtics i didàctics de numeració i càlcul.
- Conèixer i aplicar aspectes matemàtics i didàctics d'estimació i mesura.
- Analitzar raonar i comunicar propostes matemàtiques de numeració, càlcul i mesura.
- Plantejar i resoldre problemes de càlcul i mesura relacionats amb la vida quotidiana.
- Adquirir i valorar els coneixements didàctics relacionats amb les matemàtiques en el món científic i social.
- Abordar amb eficàcia la lectura i el comentari crític de textos relacionats amb l'ensenyança i aprenentatge de la numeració, càlcul i mesura.
- Resoldre cooperativament tasques d'estudi de continguts i d'aprenentatge escolar

Competències

Bàsiques

CB1. Posseir i comprendre coneixements en una àrea d'estudi -l'Educació- que parteix de la base de l'educació secundària general, i se sol trobar a un nivell que, si bé es recolza en llibres de text avançats, inclou també alguns aspectes que impliquen coneixements procedents de l'avantguarda del seu camp d'estudi.

CB3. Reunir i interpretar dades rellevants (normalment dins la seva àrea d'estudi) per emetre judicis que incloguin una reflexió sobre temes rellevants d'índole social, científica o ètica.

Generals

CG1. Fomentar els valors democràtics, amb especial incidència en els de tolerància, solidaritat, justícia i no violència i conèixer i valorar els drets humans.

CG2. Conèixer la realitat intercultural i desenvolupar actituds de respecte, tolerància i solidaritat cap als diferents grups socials i culturals.

Específiques

CE1. Conèixer les àrees curriculars de l'Educació Primària, la relació interdisciplinària entre elles, els criteris d'avaluació i el cos de coneixements didàctics entorn dels procediments d'ensenyament i aprenentatge respectius.

CE2. Dissenyar, planificar i avaluar processos d'ensenyament i aprenentatge, tant individualment com en col·laboració amb altres docents i professionals de centre.

Transversals

CT5. Aplicar nocions essencials de pensament científic.

Continguts fonamentals de l'assignatura

Bloc 1. Aprenentatge de les matemàtiques

Bloc 2. Els nombres naturals

Bloc 3. Sistemes de numeració

Bloc 4. La suma i la resta

Bloc 5. La multiplicació i la divisió

Bloc 6. Divisibilitat

Bloc 7. Les fraccions, les proporcions i els nombres decimals.

Bloc 8. Les magnituds i la mesura

Bloc 9. La resolució de problemes

Eixos metodològics de l'assignatura

Hores presencials

- Resolució de problemes, tallers relacionats amb els continguts teòrics i debat amb l'alumnat.
- Resolució de problemes i anàlisi de propostes didàctiques
- Exposició dels continguts de la matèria
- Tallers amb recursos manipulatius específics de matemàtiques.

Hores no presencials

- Estudi dels continguts teòrics i pràctics
- Elaboració d'una proposta didàctica de matemàtiques per a primària
- Lectures dels textos recomanats i elaboració de les tasques vinculades
- Aprenentatge autònom

Pla de desenvolupament de l'assignatura

Cronograma de continguts

SETMANA	CONTINGUT
1	Presentació de l'assignatura

1 i 2	Aprenentatge de les matemàtiques
3	Els nombres naturals i la seva didàctica
4	Els sistemes de numeració i la seva didàctica
5 i 6	La suma i la resta i la seva didàctica
7 i 8	La multiplicació i la divisió i la seva didàctica
9	La divisibilitat i la seva didàctica
10 i 11	Els nombres fraccionaris i la seva didàctica
12. i 13	La mesura i la seva didàctica
14	La resolució de problemes

Seminaris pràctics

Seminari	Setmana	Lloc
Materials manipulatius per l'aprenentatge dels sistemes de numeració	4	Aula habitual
Materials manipulatius per l'aprenentatge de les operacions bàsiques	8	Aula habitual
Materials manipulatius per l'aprenentatge dels nombres fraccionaris i de la mesura	12	Aula habitual

Cronograma de presentació dels blocs d'avaluació

Blocs d'avaluació	Calendari	Modalitat
Exàmens parcials	Setmanes 8 i 13	Presencial
Examen final	Seguint el calendari oficial d'exàmens	Presencial
Treball en grup	Veure el calendari d'avaluació específic de cada modalitat del grau.	Presencial

Sistema d'avaluació

Bloc d'avaluació	% en la qualificació final	Nota mínima per a ponderar	Modalitat	Dret a recuperació
Examen final	50%	4,5	Individual	Sí
Treball en grup	30%	4,5	Grupal	Sí

Exàmens parcials (2 al llarg del quadrimestre)	20%	-	Individual	No
--	-----	---	------------	----

Per poder recuperar, ja sigui l'examen final o el treball, s'ha de treure com a mínim un 5 en la recuperació corresponent.

La nota de les activitats que s'han recuperat i que s'utilitza per a fer mitjana amb la resta d'activitats d'avaluació és sempre 5.

Per aquelles persones a qui ha estat concedida l'avaluació alternativa, el procés d'avaluació queda de la següent manera:

Bloc d'avaluació	% en la qualificació final	Nota mínima per a ponderar	Modalitat	Dret a recuperació
Examen final	50%	4,5	Individual	Sí
Treball en grup	30%	4,5	Grupal (amb opció de fer-lo individual)	Sí
Exàmens parcials (1 el mateix dia de l'examen final)	20%	-	Individual	No

Es compliran les mesures de suport per a l'avaluació derivades de la UdLxTthom.

Bibliografia i recursos d'informació

CALLEJO, M. L. Un club matemático para la diversidad. Madrid: Narcea, 1990.

CENTENO, J. Números decimales. Madrid: Síntesis, 1988.

CASTRO, E. (editor) Didáctica de la matemática en la Educación Primaria. Madrid: Síntesis, 2001.

CHAMORRO, C.; BELMONTE, J. El problema de la medida. Madrid: Síntesis, 1988.

CHAMORRO, M. C. (coord.) Didáctica de las matemáticas para Primaria, Madrid: Pearson Educación, 2003.

CODINA, R. i altres. Fer matemàtiques. Vic: Eumo, 1992.

CORBALÁN, F. La matemática en la vida cotidiana. Madrid: Addison-Wesley / Universidad Autónoma de Madrid, 1999.

FISHER, R.; VINCE, A. Investigando las matemáticas. Madrid: Akal, 1990.

GIMÉNEZ, J.; GIRONDO, L. Càlcul a l'escola. Barcelona: Graó, 1990.

IFRAH, G. Historia de una gran invención. Madrid: Alianza, 1987.

LLINARES, S; SÁNCHEZ, M. V. Fracciones. Madrid: Síntesis, 1988.

MASON, J. i altres. Pensar matemáticamente. Barcelona: Labor/MEC, 1989.

POLYA, G. Cómo plantear y resolver problemas, México: Trillas, 1976.

SKEMP, R. Psicología del aprendizaje de las matemáticas. Madrid: Morata, 1980.

TORRA, M.; BATLLE, I.; SERRA, T. Matemáticas. Educación Primaria. Libros Primer Ciclo, Segundo Ciclo, y Tercer Ciclo. Madrid: MEC / Mare Nostrum, 1994.

UDINA, F. Aritmética y calculadoras. Madrid: Síntesis, 1989.