

Titulació	Tipus	Curs
Educació Primària	OB	1

Professor/a de contacte

Nom: Maria Nuria Gorgorio Sola

Correu electrònic: nuria.gorgorio@uab.cat

Equip docent

Maria Nuria Gorgorio Sola

Francisco Javier Lucas Rojas Sateler

Lluís Albarracín Gordo

Juan Carlos Tinoco Balongo

Idiomes dels grups

Podeu consultar aquesta informació al [final](#) del document.

Prerequisits

El seguiment correcte de l'assignatura requereix un bon nivell de matemàtiques bàsiques.

Objectius

És una assignatura bàsica de contingut disciplinar. Té com a finalitat consolidar el coneixement matemàtic fonamental a través de diverses metodologies: resolució de problemes, investigacions i projectes, entre d'altres.

L'assoliment d'aquesta assignatura ha de servir de base per a la construcció del coneixement de la didàctica de les matemàtiques al llarg del grau. El coneixement matemàtic fonamental construït en aquesta assignatura és el que permetrà posar les bases per a què els futurs mestres puguin guiar els alumnes d'Educació Primària cap a l'assoliment de les competències matemàtiques de l'etapa.

Els següents són objectius específics de l'assignatura:

- Gestionar el coneixement matemàtic inicial per aproximar-lo al coneixement matemàtic fonamental per exercir de mestre.
- Contextualitzar el coneixement matemàtic en la tasca professional del mestre quan ensenya matemàtiques.

- Contraposar l'aprenentatge mecanicista de les matemàtiques a la construcció de coneixement.
- Establir connexions entre diferents conceptes matemàtics i els conceptes matemàtics i conceptes propis d'altres àrees de coneixement.
- Entendre les matemàtiques com a eina valuosa de resolució de problemes més enllà de l'aula de matemàtiques.

Competències

- Actuar en l'àmbit de coneixement propi valorant l'impacte social, econòmic i mediambiental.
- Adquirir competències matemàtiques bàsiques (numèriques, càlcul, geomètriques, representacions espaials, estimació i mesura, organització i interpretació de la informació, etc.).
- Conèixer i aplicar a les aules les tecnologies de la informació i de la comunicació.
- Conèixer les àrees curricular de l'Educació Primària, la relació interdisciplinària entre elles, els criteris d'avaluació i el cos de coneixements didàctics entorn als procediments d'ensenyament i aprenentatge respectius.
- Dissenyar i regular espais d'aprenentatge en contextos de diversitat i que tinguin en compte la igualtat de gènere, la equitat i el respecte cap als drets humans que conformen els valors de la formació ciutadana.
- Estimular i valorar l'esforç, la constància i la disciplina personal en els estudiants.
- Incorporar les tecnologies de la informació i la comunicació per aprendre, per comunicar-se i col·laborar en els contextos educatius i formatius.
- Mantenir una relació crítica i autònoma respecte els sabers, els valors i les institucions socials públiques i privades.
- Plantejar i resoldre problemes vinculats amb la vida quotidiana.
- Reflexionar entorn les pràctiques d'aula per tal d'innovar i millorar la tasca docent. Adquirir hàbits i destreses per a l'aprenentatge autònom i cooperatiu i promoure'l entre els estudiants.
- Valorar la relació entre matemàtiques i ciències com un dels pilars del pensament científic.

Resultats d'aprenentatge

1. Anàlisi crítica de textos, activitats i altres propostes matemàtiques per a l'educació.
2. Aprofitar situacions d'un determinat àmbit científic per veure la utilitat dels continguts matemàtics.
3. Buscar informació utilitzant els recursos TAC per a les matemàtiques.
4. Conèixer i aplicar indicadors per a l'avaluació i el disseny de propostes d'educació matemàtica des d'una perspectiva d'equitat i igualtat de gènere.
5. Conèixer situacions didàctiques interdisciplinàries per a l'ensenyament i l'aprenentatge de la matemàtica.
6. Demostrar que coneix els conceptes i propietats fonamentals relacionades amb els sistemes numèrics, la geometria del pla i de l'espai, la mesura i el tractament de dades.
7. Establir relacions concretes mitjançant propostes didàctiques entre les diverses àrees curriculars de l'educació primària.
8. Identificar les implicacions socials, econòmiques i mediambientals de les activitats acadèmico professionals de l'àmbit de coneixement propi.
9. Identificar situacions problemàtiques extretes d'altres ciències que es puguin modelitzar matemàticament.
10. Plantejar problemes per introduir conceptes i resultats matemàtics rellevants.
11. Proposar formes d'avaluació dels projectes i accions de millora de la sostenibilitat.
12. Resoldre problemes de manera autònoma.
13. Resoldre problemes de nombres, geometria i mesura en situacions diverses incloent les de la vida quotidiana.
14. Ser capaç de resoldre problemes que impliquin la connexió entre diferents blocs de continguts.
15. Us d'instruments informàtics i programes específics de matemàtiques per conjeturar, demostrar i comunicar resultats matemàtics.

Continguts

1. Geometria per conèixer l'espai

Construccions geomètriques elementals. Representació plana de l'espai.

2. Nombres per comptar i calcular

Nombres naturals. Sistemes de numeració decimal. Divisibilitat.

3. Mesura per conèixer l'entorn

Concepte de magnitud. Proporcionalitat.

4. Dades per interpretar la realitat.

Organització, interpretació i visualització de dades. Probabilitat

Es consideren continguts transversals corresponents a tots els continguts esmentats anteriorment els següents:

5. Visualització i representació d'idees i conceptes matemàtics.

6. Resolució de problemes.

7. Patrons i relacions.

Activitats formatives i Metodologia

Títol	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Tipus: Dirigides			
Classe magistral	45	1,8	1, 2, 9, 10
Desenvolupament de projectes i resolució de problemes	75	3	1, 2, 6, 9, 10, 12, 13, 14
Pràctiques d'aula	30	1,2	1, 3, 9, 14, 15

La proposta docent es basa en una metodologia de treball actiu i presencial a l'aula. En paral·lel, l'alumne ha fer amb puntualitat les tasques proposades per seguir adequadament la docència de l'assignatura. L'estudiant ha de treballar tenint en compte que l'aprenentatge de les matemàtiques requereix pràctica diària i que les matemàtiques no s'aprenen veient o mirant com algú altre fa matemàtiques. L'aprenentatge està basat en FER matemàtiques, mostrant una actitud pro-activa.

S'espera que l'estudiant, de manera autònoma, assumeixi la responsabilitat d'ampliar el seu coneixement matemàtic de base. Es facilitarà la inclusió dels diferents ritmes d'aprenentatge amb propostes d'activitats voluntàries no avaluables. La concreció de les activitats d'avaluació i els criteris per a puntuar-les seran les mateixes per a totes les persones matriculades al curs. En matemàtiques es pot arribar al resultat de cada activitat o problema per diversos camins. Aquesta premissa és la que ens permet fomentar una visió inclusiva de l'aprenent de matemàtiques.

Desenvolupament de projectes i resolució de problemes

Sessions de treball en petit o gran grup on es resolen problemes i es desenvolupen projectes relacionats amb els continguts matemàtics que intervenen a l'assignatura. Els estudiants responsables de la tasca exposaran oralment el seu treball i el professor validarà el coneixement matemàtic que hi intervingui amb la participació activa de la resta d'estudiants.

Classes magistrals

Exposició per part del professor dels principals continguts de l'assignatura que espera la participació activa dels estudiants.

Pràctiques o investigacions

Sessions de treball en petit grup on es proposen activitats d'investigació que els estudiants resolen guiats pel professor.

Nota: es reservaran 15 minuts d'una classe, dins del calendari establert pel centre/titulació, perquè els alumnes completin les enquestes d'avaluació de l'actuació del professorat i d'avaluació de l'assignatura.

Avaluació

Activitats d'avaluació continuada

Títol	Pes	Hores	ECTS	Resultats d'aprenentatge
Planificació, resolució i informe d'activitats i/o problemes	11,25	0	0	3, 6, 10, 12, 13, 14, 15
Projectes o investigacions	11,25	0	0	1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 9, 11
Proves individuals escrites	77,50	0	0	6, 12, 13, 14

L'estudiant ha de treballar tenint en compte que l'aprenentatge de les matemàtiques requereix pràctica diària i que les matemàtiques no s'aprenen veient o escoltant com algú altre fa matemàtiques. L'aprenentatge està basat en FER matemàtiques, mostrant una actitud pro-activa. S'espera que l'estudiant de manera autònoma assumeixi la responsabilitat d'ampliar i consolidar el seu coneixement matemàtic de base.

La concreció d'alguna de les activitats d'avaluació dependrà de si l'estudiant s'acull a l'avaluació continuada o a l'avaluació única. Els criteris d'avaluació seran els mateixos per a totes les persones matriculades al curs.

PROVA DE CONEIXEMENT MATEMÀTIC FONAMENTAL COM A REQUISIT PER A L'AVALUACIÓ:

Durant el curs l'alumne ha d'obtenir una qualificació mínima de 7 sobre 10 en una prova de Coneixement Matemàtic Fonamental en la que haurà de demostrar que domina els coneixements matemàtics propis de l'ensenyament obligatori.

- El primer dia de curs (10/02/2026 o 13/02/2026 segons escaigui) TOTS els estudiants podran presentar-se a la primera crida a fer aquesta prova: CMF 1. Aquells estudiants que obtinguin una nota igual o superior a 7/10 es considerarà que han superat el CMF.
- A mitjans del semestre, es plantejarà una nova oportunitat per fer aquesta prova: CMF 2. Podran presentar-se a aquesta prova aquells estudiants que no hagin obtingut un 7/10 a la prova de CMF, tant si són d'avaluació continuada com única. Es farà a mitjan semestre -dates pendents de concretar pel docent en funció de l'organització dels blocs de contingut. Cada docent publicarà la data del CMF 2 quan publiqui el programa de l'assignatura.

- Hi haurà una prova de recuperació del CMF (CMF3) (23/06/2026 o 25/06/2026 segons escaigui) per aquells estudiants, tant d'avaluació continuada com els d'avaluació única, que no hagin obtingut un 7 a les convocatòries anteriors de CMF. Serà requisit per a superar-la una nota mínima de 7/10.

Les proves de CMF pretenen assegurar que l'estudiant ha assolit un bon nivell de matemàtiques bàsiques, en particular les de les matemàtiques pròpies de l'Educació Obligatoria, que constitueixen un prerrequisit per a l'avaluació de l'assignatura. En cas que l'estudiant no superi la qualificació mínima en cap de les tres convocatòries, la qualificació final de l'assignatura serà un 3.

TIPOLOGIA I PES DE LES ACTIVITATS D'AVALUACIÓ:

Per a cadascun dels diferents blocs en que s'organitza la matèria (organització de dades; nombres i proporcionalitat; geometria i mesura) es farà una activitat d'avaluació de seguiment del bloc que es concretarà d'una manera o d'una altra segons l'estudiant s'aculli avaluació continuada o avaluació única.

Les activitats d'avaluació del seguiment de cada bloc tenen diverses tipologies i es defineixen en funció del bloc:

- Bloc d'organització de dades - L'avaluació de seguiment del bloc correspon al 15% de la nota del curs i té dos components: a) *Planificació, desenvolupament i informe de projecte*: Per la bloc d'organització de dades, es demanarà que els estudiants, organitzats en petit grup, planifiquin i desenvolupin un projecte d'investigació estadística i b) *resolució individual de tres exercicis* vinculats als conceptes treballats a classe que tindrà lloc el darrer dia del bloc. La nota individual del bloc d'organització de dades s'obté ponderant la nota del projecte fruit del treball en grup (75%) i la nota dels tres exercicis (25%). La nota de tot el bloc d'organització de dades es correspon al 15% de la nota del curs.
- Bloc de geometria i mesura - L'avaluació de seguiment del bloc de geometria i mesura té dos components: a) *Planificació, resolució i informe d'activitats*: Per al bloc de geometria i mesura, es proposarà una pràctica consistent en un seguit d'activitats matemàtiques vinculades entre elles a desenvolupar en petit grup que es presentaran i discutiran als seminaris i b) *resolució individual de tres exercicis* vinculats als conceptes treballats a classe que tindrà lloc el darrer dia del bloc. La nota individual del bloc de geometria i mesura s'obté ponderant la nota de la pràctica fruit del treball en grup (75%) i la nota dels exercicis individuals (25%). La nota del bloc de geometria i mesura es correspon al 15% de la nota del curs.
- Bloc de nombres i proporcionalitat - Per al bloc de nombres i proporcionalitat, els estudiants hauran de fer una prova de seguiment de caràcter individual (20% de la nota del curs)

A l'inici de cada bloc es presentaran i concretaran les activitats d'avaluació de seguiment del bloc.

- El estudiants d'avaluació continuada lliuraran els treballs fet en grup per al seguiment dels blocs de contingut una setmana després de tancar el bloc. Els docents publicaran les dates dels lliuraments i de la prova de nombre per al seguiment dels blocs al publicar el programa, ja que les dates depenen de l'organització temporal dels blocs.
- En el cas dels estudiants que s'acullin a avaluació única, pels blocs de geometria i mesura i d'organització de dades, hauran de lliurar l'informe escrit de l'activitat i/o projecte i hauran de fer una activitat escrita de validació de l'informe que han lliurat. El lliurament dels informes i les proves de validació es faran el dia de l'avaluació final (16/06/2026 o 18/06/2026 segons escaigui)

PROVA FINAL: Dues setmanes després d'haver acabat l'assignatura hi haurà una prova final individual de tot el contingut del curs (50% de la nota del curs). La data de la prova final és el 16/06/2026 o el 18/06/2026 segons el dia de la setmana que el grup té docència d'aquesta assignatura.

PROVA DE RECUPERACIÓ DEL CMF: Aquells estudiants, tant d'avaluació continuada com d'avaluació única, que no hagin obtingut un 7 a les cap de les dues primeres convocatòries de CMF podran fer una prova de recuperació del CMF el 23/06/2026 o 25/06/2026 segons el dia de la setmana que el grup té docència d'aquesta assignatura. Serà requisit per a superar-la obtenir una nota mínima de 7/10.

PROVA DE RECUPERACIÓ: Aquells estudiants que a la prova final no arribin al 5, si la mitjana ponderada de les seves notes (seguiment dels blocs i prova final) és superior o igual a 3,5 podran presentar-se a la prova de recuperació (pes 50% - en substitució de la nota de la prova final). La prova de recuperació no és una prova per millorar la nota de la prova final en el cas dels alumnes que l'hagin aprovat. La prova de recuperació es farà dues setmanes després de la prova final, el 30/06/2026 o el 02/07/2026 segons el dia de la setmana que el grup té docència d'aquesta assignatura. Quan un estudiant hagi hagut de fer la prova de recuperació i l'hagi superat, la nota màxima que es considerarà per a fer la ponderació de les notes del curs serà un 5, independentment de si a la prova de recuperació ha obtingut una puntuació superior.

CÀLCUL DE LA NOTA DE L'ASSIGNATURA

La qualificació final del curs és la mitjana ponderada de les notes de les tres activitats d'avaluació del seguiment dels blocs (geometria i mesura - 15%; nombre i proporcionalitat - 20%; organització de dades - 15%) i la nota obtinguda en la prova final o la prova de recuperació (amb un pes del 50%), amb les condicions següents:

- Per poder optar a fer mitjana ponderada de les notes del curs, l'estudiant ha d'haver tret un mínim de 7 sobre 10 a la prova de Coneixement Matemàtic Fonamental. En cas que no hagi assolit aquest mínim en cap de les oportunitats que se li hagin plantejat, la qualificació final de l'assignatura serà un 3.
- Per poder optar a fer mitjana ponderada amb la resta de notes del curs, l'estudiant ha d'haver tret un mínim de 5 a la prova final o a la prova de recuperació. Si l'estudiant no obté un mínim de 5 a la prova final o a la de recuperació, no supera el curs i la qualificació final de l'assignatura serà un 3.
- El lliurament fora de termini de les activitats d'avaluació dels blocs comporta un 0 en l'avaluació del bloc. Igualment, la no assistència a la prova de resolució de problemes comporta un 0 en l'avaluació del bloc.
- Les activitats d'avaluació del seguiment dels blocs no són recuperables en cap cas.
- Malgrat haver superat la prova final o, en el seu cas, la recuperació, si la mitjana ponderada de les notes no arriba al 5, l'estudiant no supera l'assignatura i la qualificació final al seu expedient serà un 3.

D'ALTRES CONSIDERACIONS SOBRE L'AVALUACIÓ

L'estudiant haurà de tenir en compte les següents consideracions normatives sobre l'avaluació:

- Les dates establertes per a les proves de CMF, avaluació final i recuperació no són modificables llevat del cas que l'estudiant pateixi una malaltia greu o qualsevol altra situació excepcional justificada. No es faran canvis individualitzats de la data dels lliuraments o de les proves, llevat de causes justificades. L'examen del carnet de conduir, un viatge concertat prèviament, o una celebració familiar són exemples de situacions que NO generen canvis de dates en les activitats d'avaluació de la matèria.
- Les activitats d'avaluació dels blocs no són recuperables. La prova de CMF i la prova final són recuperables en les condicions que s'han establert més amunt.
- Per participar a la prova de recuperació l'alumnat ha d'haver estat prèviament avaluat en un conjunt d'activitats el pes de les quals equivalgui a un mínim de dues tercers parts de la qualificació total de l'assignatura i la nota mínima assolida a la prova final ha de ser superior o igual a 3 i inferior a 5.
- L'estudiant que no hagi estat avaluat en un conjunt d'activitats el pes de les quals equivalgui a un mínim de dues tercers parts de la qualificació total de l'assignatura es considerarà no avaluable.
- A les proves escrites individuals no es permet fer servir la calculadora, llevat que ho indiqui el docent.
- No està permès l'ús d'eines d'Intel·ligència Artificial en les activitats d'avaluació.
- Totes les activitats d'avaluació són obligatòries, per a tots els estudiants.
- La nota d'un treball en grup no és necessàriament la nota individual de cadascun dels alumnes d'aquest grup.

- La còpia o plagi de material o l'ús de la IA en les activitats d'avaluació quan no sigui explícitament recomanat pel docent serà considerat una falta d'honestedat d'avaluació i comportarà un 0 en la nota global de l'assignatura.
- El docent publicarà la qualificació de les activitats d'avaluació en un període no superior a 20 dies hàbils del calendari acadèmic i farà les devolucions o retorns pertinents de les diferents activitats d'avaluació.

PRESENCIALITAT I AVALUACIÓ

L'assignatura té caràcter presencial.

AVALUACIÓ CONTINUADA

Concreció de les dates de les activitats d'avaluació específica per els estudiants acollits a l'avaluació continuada:

- L'estudiant pot acollir-se a les dues oportunitats per superar el CMF i a la recuperació, fins aconseguir la nota requerida de 7/10. Les dates s'han definit més amunt (veure prova de coneixement matemàtic fonamental com a requisit per a l'avaluació).
- Els lliuraments de seguiment dels blocs es faran una setmana després de tancar el bloc, tal com s'estableix més amunt (tipologia i pes de les activitats d'avaluació)
- Les dates fixades per a la prova final, la prova de recuperació del CMF, i la prova de recuperació són les establertes per a tots els estudiants matriculats a l'assignatura.

AVALUACIÓ ÚNICA

Els estudiants que s'acullin a l'avaluació única, han de seguir el desenvolupament de l'assignatura, assistint a classe amb regularitat. Malgrat això, NO PRESENTARAN LES ACTIVITATS D'AVALUACIÓ DE SEGUIMENT DEL BLOC FINS AL MATEIX DIA DE L'AVALUACIÓ FINAL. Per això NO TINDRAN RETORN individualitzat de les activitats d'avaluació de seguiment dels blocs durant el desenvolupament de l'assignatura. En qualsevol cas, podran accedir al retorn de caràcter general, ja sigui el que es faci durant les sessions de devolució a tot el grup classe o les que es puguin publicar al campus virtual que es faci pel grup.

És específic dels estudiants que s'acullen a avaluació única la data de recollida de les evidències d'avaluació i el requisit d'una prova de validació de les evidències recollides. L'equip docent de l'assignatura considera necessària fer una prova de validació de les evidències recollides perquè els estudiants hauran tingut accés al procés de retorn de les activitats i el projecte i a les evidències corregides dels seus companys de curs.

La data pels lliuraments i les proves per a la seva validació i la prova del bloc de nombres i proporcionalitat és la mateixa establerta per a la prova final, el 17/06/2025 o el 19/06/2025 segons el dia de la setmana que el grup té docència d'aquesta assignatura.

Per tant, el 16/06/2026 o el 18/06/2026 segons escaigui, els estudiants acollits a l'avaluació única hauran de:

- Fer la mateixa prova final i a la mateixa hora que la resta de persones del curs; les mateixes condicions s'aplicaran la prova de recuperació si els és necessària.
- Fer una prova escrita individual d'avaluació de seguiment del bloc de nombres i proporcionalitat
- Lliurar les activitats d'avaluació del bloc de geometria i mesura i fer-ne la prova de validació.
- Lliurar el projecte d'organització de dades i fer-ne la prova de validació

És essencial que els estudiants que s'acullin a avaluació única es reservin TOT EL DIA de l'avaluació final, el 16/06/2026 o el 18/06/2026 segons escaigui, per tenir temps per fer totes les proves que constituïran les seves evidències d'avaluació.

Els estudiants acollits a avaluació única que hagin de fer la recuperació del CMF la faran el mateix dia (23/06/2026 o 25/06/2026 segons el dia que tinguin docència de l'assignatura) en les mateixes condicions que la resta d'estudiants matriculats al curs.

Així mateix, els estudiants acollits a avaluació única amb una nota superior o igual a 3,5 i inferior a 5 poden acollir-se a prova de recuperació, que serà la mateixa per tots els estudiants de l'assignatura i es farà el mateix dia (el 30/06/2026 o el 02/07/2026 segons escaigui)

La nota dels blocs de geometria i mesura i el d'organització de dades serà la de la corresponent prova de validació.

El pes de l'avaluació dels diferents blocs i de la prova final (o en el seu cas la recuperació) i el càlcul de la nota final del curs són les mateixes per tots els estudiants del curs, encara que s'hagin acollit avaluació única. Les altres consideracions específiques sobre l'avaluació també regeixen tant pels estudiants d'avaluació continuada com pels d'avaluació única.

ATENCIÓ REPETIDORS:

A partir del curs 2023-24, NO HI HA PROVA DE SÍNTESI per aquesta assignatura.

Per tant, aquelles persones que es matriculen per segona vegada, podran escollir entre fer avaluació continuada o avaluació única. En ambdós casos, les condicions sobre la presencialitat que els seran aplicables són les mateixes que per la resta dels estudiants matriculats a l'assignatura. Per tant, recomanem que els estudiants que repeteixen l'assignatura assegurin la disponibilitat temporal per seguir-la amb regularitat, si cal, evitant matricular-se en d'altres assignatures d'altres cursos que s'imparteixen el mateix dia a la mateixa franja horària.

NOTA: Per aprovar aquesta assignatura, cal mostrar una bona competència comunicativa general, tant oralment com per escrit, i un bon domini de la llengua o les llengües vehiculars que consten a la guia docent. En totes les activitats (individuals i en grup) es tindrà en compte, doncs, la correcció lingüística, la redacció i els aspectes formals de presentació. Cal ser capaç d'expressar-se amb fluïdesa i correcció i mostrar un alt grau de comprensió dels textos acadèmics. Una activitat pot ser retornada (no avaluada) o suspesa si es considera que no compleix aquests requisits.

Bibliografia

BAEZA, M.A., ARNAL, M., CLAROS, F.J., RODRÍGUEZ, M.I. (2024) Nociones matemáticas elementales: aritmética, magnitudes, geometría, probabilidad y estadística. Paraninfo

CASTELNUOVO, E. (1981) *La geometria*. Barcelona: Ketres.

CASTRO, A., MENGUAL, E., PRAT, M., ALBARRACÍN, L., GORGORIÓ, N. (2014). Conocimiento matemático fundamental para el grado de educación primaria: inicio de una línea de investigación. En M. T. González, M. Codes, D. Arnau y T. Ortega (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XVIII* (pp. 227-236).

GODINO, J. D. i RUÍZ, F. (2003). *Geometría y su didáctica para maestros*. Granada: Departamento de Didáctica de las Matemáticas. (<http://www.ugr.es/local/jgodino/>)

GORGORIÓ, N., ALBARRACÍN, L., & VILLAREAL, A. (2017). Examen de competència logicomatemàtica en la nova prova d'accés als graus de mestre. *Noubiaix: revista de la FEEMCAT i la SCM*, (pp. 58-64).

GRANDE, M. (2013). MATEMÀTIQUES 1 - per preparar l'obtenció del títol de GES i l'accés al CFGM - Formació de persones adultes - àmbit científicotecnològic. Barcelona: Castellnou Edicions.

GRANDE, M. (2013). MATEMÀTIQUES 2 - per preparar l'obtenció del títol de GES i l'accés al CFGM - Formació de persones adultes - àmbit científicotecnològic. Barcelona: Castellnou Edicions.

MENGUAL, E., GORGORIÓ, N., ALBARRACÍN, L. (2017) Análisis de las actividades propuestas por un libro de texto: El caso de la medida. *REDIMAT*, 6(2), 136-163

NCTM (2003) Principios y estándares para la educación matemática. Sevilla: SAEM Thales.

PIZARRO, N., GORGORIÓ, N., ALBARRACÍN, L. (2014). Aproximación al conocimiento para la enseñanza de la estimación de medida de los maestros de primaria. En M. T. González, M. Codes, D. Arnau y T. Ortega (Eds.), *Investigación en Educación Matemática XVIII* (pp. 523-532). Salamanca: SEIEM.

PIZARRO, N., GORGORIÓ, N., ALBARRACÍN, L. (2016) Caracterización de las tareas de estimación y medición de magnitudes. *Números*, (91), 91-103.

RICO, L. (2011) Matemáticas para maestros de educación primaria. Madrid: Pirámide.

UBILLA, F. M. (2021). ¿Qué rol juegan los datos en el ciclo de investigación estadística? *UNO - Revista de Didáctica de las Matemáticas*, 91, (p.95-100). Graó.

Programari

Està previst fer servir els programes habituals per a l'edició de textos o presentacions orals, algun full de càlcul, o el GeoGebra, un programa lliure interactiu que combina geometria, àlgebra i càlcul.

Grups i idiomes de l'assignatura

La informació proporcionada és provisional fins al 30 de novembre de 2025. A partir d'aquesta data, podreu consultar l'idioma de cada grup a través daquest [enllaç](#). Per accedir a la informació, caldrà introduir el CODI de l'assignatura

Nom	Grup	Idioma	Semestre	Torn
(SEM) Seminaris	211	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(SEM) Seminaris	212	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(SEM) Seminaris	311	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(SEM) Seminaris	312	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(SEM) Seminaris	411	Català	segon quadrimestre	tarda
(SEM) Seminaris	412	Català	segon quadrimestre	tarda
(SEM) Seminaris	413	Català	segon quadrimestre	tarda
(SEM) Seminaris	712	Anglès	segon quadrimestre	tarda
(SEM) Seminaris	713	Anglès	segon quadrimestre	tarda
(SEM) Seminaris	721	Anglès	segon quadrimestre	tarda
(TE) Teoria	21	Català	segon quadrimestre	matí-mixt
(TE) Teoria	31	Català	segon quadrimestre	matí-mixt

(TE) Teoria	41	Català	segon quadrimestre	tarda
(TE) Teoria	71	Anglès	segon quadrimestre	tarda
(TE) Teoria	72	Anglès	segon quadrimestre	tarda