



Any acadèmic	2010-11
Assignatura	10699 - Didàctica Específica. Disseny i Desenvolupament Curricular a l'Àrea de Mat.
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	E
Idioma	Català

Identificació de l'assignatura

Assignatura	10699 - Didàctica Específica. Disseny i Desenvolupament Curricular a l'Àrea de Mat.
Crèdits	1.36 presencials (34 Hores) 3.64 no presencials (91 Hores) 5 totals (125 Hores).
Grup	Grup 1, 1S(Campus Extens)
Semestre	Doctorat convocatòria única
Idioma d'impartició	Català

Professors

Professors	Horari d'atenció alumnat					
	Hora d'inici	Hora de fi	Dia	Data d'inici	Data de fi	Despatx
Francesc Artigues Estarellas	No hi ha sessions definides					
Juan Frau Munar juan.frau@uib.es	15:30h	16:30h	Dilluns	27/09/2010	30/06/2011	QF-108
Antoni Ordinas Garau antoni.ordinas@uib.es	14:00h	15:00h	Dilluns	27/09/2010	04/02/2011	43

Titulacions on s'imparteix l'assignatura

Titulació	Caràcter	Curs	Estudis
Màster Universitari de Formació del Professorat	Postgrau		Postgrau

Contextualització

Per a un bon procés d'ensenyament i aprenentatge és necessari partir d'un bon disseny de les actuacions a dur a terme.

Aquesta assignatura es complementa amb les restants de Didàctica específica (especialment amb Metodologia i Avaluació) amb les quals està molt relacionada; i constitueix un element fonamental del màster.

Requisits

Aquesta assignatura no té cap requisit excepte els propis del màster

Competències





Any acadèmic	2010-11
Assignatura	10699 - Didàctica Específica. Disseny i Desenvolupament Curricular a l'Àrea de Mat.
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	E
Idioma	Català

Els objectius d'aquesta assignatura són l'assoliment de les competències generals i específiques de l'assignatura, i la preparació per a la realització del bloc pràctic.

Específiques

1. Conèixer els continguts curriculars de les matèries relatives a l'especialització docent en matemàtiques i valorar la seva contribució a la consecució dels objectius i competències propis de l'Educació Secundària.
2. Saber transformar els currículums en programes d'activitats.
3. Participar en la planificació i el desenvolupament del currículum en el centre docent a través dels diversos processos i instruments d'elaboració.
4. Planificar, desenvolupar i avaluar l'ensenyament basant-se en fonaments de tipus epistemològic, psicològic, sociològic i pedagògic, a partir de la concreció curricular desenvolupada en el centre.
5. Buscar, seleccionar, processar i comunicar informació (oral, escrita, audiovisual o multimèdia), adaptar-la i utilitzar-la en els processos d'ensenyament i aprenentatge en les matemàtiques.
6. Adquirir criteris i destreses per a la selecció o elaboració de recursos didàctics.
7. Identificar i planificar la resolució de situacions educatives que afecten a alumnes amb diferents capacitats i ritmes d'aprenentatge.

Genèriques

1. Conèixer els continguts curriculars de les matèries relatives a l'especialització docent en matemàtiques, així com el cos de coneixements didàctics al voltant dels processos d'ensenyament i aprenentatge de les matemàtiques.
2. Planificar, desenvolupar i avaluar l'ensenyament i aprenentatge de les matemàtiques, potenciant processos educatius que facilitin l'adquisició de les competències pròpies dels respectius ensenyaments, atenent al nivell i formació prèvia dels estudiants així com la seva orientació, tant individualment com en col·laboració amb altres docents i professionals del centre.
3. Concretar el currículum que es vagi a implantar en un centre docent participant en la seva planificació col·lectiva; desenvolupar i aplicar metodologies didàctiques tant de grup com personalitzades, adaptades a la diversitat dels estudiants.

Continguts

Continguts temàtics

- Tema 1. Fonamentació i justificació de l'àrea de Matemàtiques a l'Educació Secundària: valor formatiu de les matemàtiques
- Tema 2. Anàlisi del currículum de l'àrea de les matemàtiques a l'etapa
- Tema 3. Objectius, continguts, competències i criteris d'avaluació en la matèria
- Tema 4. Programacions didàctiques i Programacions d'aula
- Tema 5. Les unitats didàctiques
- Tema 6. La interdisciplinarietat
- Tema 7. L'atenció a la diversitat en el disseny curricular





Metodologia docent

Activitats de treball presencial

Modalitat	Nom	Tip. agr.	Descripció
Classes teòriques	Classes expositives	Grup gran (G)	Presentació de continguts teòrics mínims
Seminaris i tallers	Elaboració d'activitats. Disseny d'unitats didàctiques	Grup mitjà (M)	Elaboració d'activitats d'aprenentatge. Disseny d'unitats didàctiques
Seminaris i tallers	Exposició i debat a classe	Grup mitjà (M)	Anàlisi-comentari de documents i materials

Activitats de treball no presencial

Modalitat	Nom	Descripció
Estudi i treball autònom individual	Estudi individual	Estudi dels continguts teòrics de l'assignatura
Estudi i treball autònom individual	Preparació de treballs	Elaboració de recursos i de treballs
Estudi i treball autònom individual o en grup	Recerca d'informació	Recerca d'informació. Lectures bàsiques i complementàries

Estimació del volum de treball

La distribució de volum de treball presencial proposada és orientativa, i només representa la planificació que n'ha fet el professor de l'assignatura, sense tenir en compte els imprevistos que poden sorgir durant el curs. Pel que fa a la distribució de treball no presencial, és també orientativa i representa la distribució ideal planejada pel professor, però cada estudiant ha de trobar la distribució que més li convengui.

Modalitat	Nom	Hores	ECTS	%
Activitats de treball presencial		34	1.36	27.2
Classes teòriques	Classes expositives	14	0.56	11.2
Seminaris i tallers	Elaboració d'activitats. Disseny d'unitats didàctiques	10	0.4	8
Seminaris i tallers	Exposició i debat a classe	10	0.4	8
Total		125	5	100

3 / 6



Any acadèmic	2010-11
Assignatura	10699 - Didàctica Específica. Disseny i Desenvolupament Curricular a l'Àrea de Mat.
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	E
Idioma	Català

Modalitat	Nom	Hores	ECTS	%
Activitats de treball no presencial		91	3.64	72.8
Estudi i treball autònom individual	Estudi individual	20	0.8	16
Estudi i treball autònom individual	Preparació de treballs	56	2.24	44.8
Estudi i treball autònom individual o en grup	Recerca d'informació	15	0.6	12
Total		125	5	100

A començament del semestre hi haurà a disposició dels estudiants el cronograma de l'assignatura a través de la plataforma UIBdigital. Aquest cronograma inclourà almenys les dates en què es faran les proves d'avaluació contínua i les dates de lliurament dels treballs. A més, el professor o professora informará els estudiants si el pla de treball de l'assignatura es durà a terme a través del cronograma o per una altra via, inclosa la plataforma Campus Extens.

Avaluació de l'aprenentatge dels estudiants

L'assistència a les classes presencials mínima imprescindible per superar l'assignatura serà d'un 65%. En la mesura del possible, totes les activitats contemplaran l'avaluació de totes les competències. És imprescindible la correcció formal i lingüística dels treballs presentats.

Classes expositives

Modalitat	Classes teòriques
Tècnica	Tècniques d'observació (No recuperable)
Descripció	Presentació de continguts teòrics mínims
Criteris d'avaluació	Assistència i participació activa

Percentatge de la qualificació final: 5% per l'itinerari A

Elaboració d'activitats. Disseny d'unitats didàctiques

Modalitat	Seminars i tallers
Tècnica	Treballs i projectes (No recuperable)
Descripció	Elaboració d'activitats d'aprenentatge. Disseny d'unitats didàctiques
Criteris d'avaluació	Assistència i participació activa

Percentatge de la qualificació final: 5% per l'itinerari A

Exposició i debat a classe

Modalitat	Seminars i tallers
Tècnica	Tècniques d'observació (No recuperable)
Descripció	Anàlisi-comentari de documents i materials
Criteris d'avaluació	Assistència i participació activa

Percentatge de la qualificació final: 10% per l'itinerari A



Any acadèmic	2010-11
Assignatura	10699 - Didàctica Específica. Disseny i Desenvolupament Curricular a l'Àrea de Mat.
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	E
Idioma	Català

Estudi individual

Modalitat	Estudi i treball autònom individual
Tècnica	Proves objectives (No recuperable)
Descripció	Estudi dels continguts teòrics de l'assignatura
Criteris d'avaluació	Adquisició de coneixements teòrics i claretat en la seva exposició

Percentatge de la qualificació final: 20% per l'itinerari A

Preparació de treballs

Modalitat	Estudi i treball autònom individual
Tècnica	Treballs i projectes (No recuperable)
Descripció	Elaboració de recursos i de treballs
Criteris d'avaluació	Ser capaç d'elaborar la programació didàctica d'un curs. I també la d'una unitat didàctica

Percentatge de la qualificació final: 40% per l'itinerari A

Recerca d'informació

Modalitat	Estudi i treball autònom individual o en grup
Tècnica	Treballs i projectes (No recuperable)
Descripció	Recerca d'informació. Lectures bàsiques i complementàries
Criteris d'avaluació	Presentació d'una carpeta d'aprenentatge completa, coherent i formalment correcta

Percentatge de la qualificació final: 20% per l'itinerari A

Recursos, bibliografia i documentació complementària

Bibliografia bàsica

Llei Orgànica 2/2006, de 3 de maig, d'educació (BOE 106, de 4-5-2006)
REIAL DECRET 1631/2006, de 29 de desembre, pel qual s'estableixen els ensenyaments mínims corresponents a l'educació secundària obligatòria. («BOE» 5, de 5-1-2007.)
Decret 67/2008, de 6 de juny, pel qual s'estableix l'ordenació general dels ensenyaments de l'educació infantil, l'educació primària i l'educació secundària obligatòria a les Illes Balears (BOIB 83, de 14-6-2008).
Decret 73/2008, de 27 de juny, pel qual s'estableix el currículum de l'educació secundària obligatòria a les Illes Balears (BOIB 92, de 2-7-2008).
REIAL DECRET 1467/2007, de 2 de novembre, pel qual s'estableix l'estructura del batxillerat i se'n fixen els ensenyaments mínims. («BOE» 266, de 6-11-2007.)
Decret 82 /2008, de 25 de juliol, pel qual s'estableix l'estructura i el currículum del batxillerat a les Illes Balears (BOIB 107, de 1-8-2008).

Bibliografia complementària

Rico, L.; Lupiáñez, J.L. (2008) *Competencias matemáticas desde una perspectiva curricular*. Madrid: Alianza Editorial
Rico, L. (coord.) (1997) *La educación matemática en la enseñanza secundaria*. ICE Universitat de Barcelona - HORSORI





Any acadèmic	2010-11
Assignatura	10699 - Didàctica Específica. Disseny i Desenvolupament Curricular a l'Àrea de Mat.
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	E
Idioma	Català

Rico, L. (ed.) (1997) *Bases teóricas del currículo de matemáticas en educación secundaria*. Madrid: Editorial Síntesis

The National Council of Teachers of Mathematics, Inc. (2000): *Principios y Estándares para la Educación Matemática*. Versió castellana a càrrec de la Sociedad Andaluza de Educación Matemática Thales. Granada. MEC. *PISA 2006. Programa para la Evaluación Internacional de Alumnos de la OCDE. INFORME ESPAÑOL*

OCDE. *Informe PISA 2003. Aprender para el mundo del mañana*. <http://www.pisa.oecd.org>

Altres recursos

Revista Suma. Editada per la Federación Española de Profesores de Matemáticas.

<http://www.revistasuma.es/>

Centre de Recursos per Ensenyar i Aprendre Matemàtiques (CreaMat).

<http://phobos.xtec.cat/creamat/joomla/index.php>

