



Any acadèmic	2010-11
Assignatura	10864 - Didàctica Específica. Metodologia i Recursos en el Procés d'Ensenyament i A
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	D
Idioma	Català

Identificació de l'assignatura

Assignatura	10864 - Didàctica Específica. Metodologia i Recursos en el Procés d'Ensenyament i A
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
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
Agustín Vergés Aguiló	08:00h	20:00h	Dilluns	21/10/2010	31/05/2011	Tutoria telemàtica

Titulacions on s'imparteix l'assignatura

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

Contextualització

Aquesta assignatura amb les restants de Didàctica específica, constitueix un element fonamental del màster i estan molt relacionades entre sí. També té molta relació amb les pràctiques amb les quals s'ha de produir una interacció.

Requisits

Cap específic, a més dels requisits generals d'accés a aquest Màster.

Competències





Any acadèmic	2010-11
Assignatura	10864 - Didàctica Específica. Metodologia i Recursos en el Procés d'Ensenyament i A
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	D
Idioma	Català

Específiques

1. Competència 6: Saber transformar els currículums en programes d'activitats. (CE14).
2. Competència 7: Cercar, seleccionar, processar i comunicar informació (oral, escrita, audiovisual o multimèdia) adaptar-la i utilitzar-la en els processos d'ensenyament i aprenentatge en les matèries pròpies de l'especialitat de Física i Química. (CE21).
3. Competència 8: Adquirir criteris i destreses per a la selecció o elaboració de recursos didàctics. (CE22).
4. Competència 9: Elaborar propostes basades en l'adquisició de coneixements destreses i aptituds intel·lectuals i emocionals, i comprendre les possibles disfuncions que afecten l'aprenentatge. (CE23).
5. Competència 10: Desenvolupar i aplicar metodologies didàctiques que consideren la diversitat de l'alumnat, adaptant l'acció educativa i orientadora a les seves diferents característiques personals i col·lectives. (CE24).
6. Competència 11: Identificar i planificar la resolució de situacions educatives que afecten a alumnes amb diferents capacitats i ritmes d'aprenentatge. (CE26).
7. Competència 12: Dissenyar i desenvolupar espais d'aprenentatge que, basant-se en el treball individual i cooperatiu, facilitin l'aprenentatge de la matèria i fomentin l'educació en valors, la igualtat de drets, la ciutadania, el respecte als drets humans i la contribució individual i col·lectiva a la sostenibilitat social i ambiental. (CE27).
8. Competència 13: Conèixer els processos d'interacció i comunicació en l'aula i desenvolupar les estratègies adequades per a estimular l'esforç, promoure l'aprenentatge autònom, la confiança i iniciativa personals i fomentar un clima positiu de convivència. (CE28).
9. Competència 14: Relacionar els continguts de l'àrea o matèria pròpies amb els d'altres, amb la finalitat de desenvolupar experiències interdisciplinars. (CE29).
10. Competència 15: Conèixer els recursos educatius, amb especial atenció als relacionats amb les TIC, i la seva utilització com a recolzament a les activitats d'ensenyament-aprenentatge. (CE30).
11. Competència 16: Analitzar i qüestionar les pròpies concepcions sobre els distints aspectes relacionats amb la professió docent. (CE41).

Genèriques

1. Competència 1: Planificar, desenvolupar i avaluar el procés d'ensenyament i aprenentatge .Potenciant processos educatius que faciliten l'adquisició de les competències pròpies dels respectius ensenyaments, atenent al nivell i formació prèvia dels estudiants així com l'orientació dels mateixos, tant individualment com en col·laboració amb altres docents i professionals del centre. (CG2).
2. Competència 2: Cercar, obtenir, processar i comunicar informació (oral, impresa, audiovisual, digital o multimèdia), transformar-la en coneixement i aplicar-la en els processos d'ensenyament i aprenentatge en les matèries pròpies de l'especialització cursada. (CG3).
3. Competència 3: Concretar el currículum que es vagi a implantar en un centre docent participant en la planificació col·lectiva del mateix; desenvolupar i aplicar metodologies didàctiques tant grupals com personalitzades, adaptades a la diversitat dels estudiants. (CG4).
4. Competència 4: Adquirir estratègies per a estimular l'esforç de l'estudiant i promoure la seva capacitat per a aprendre per sí mateix i amb altres, i desenvolupar habilitades de pensament i de decisió que facilitin l'autonomia, la confiança i iniciativa personals. (CG6).
5. Competència 5: Conèixer els processos d'interacció i comunicació en l'aula, dominar destreses i habilitats socials necessàries per a fomentar l'aprenentatge i la convivència en l'aula, i abordar problemes de disciplina i resolució de conflictes. (CG7).

Continguts





Any acadèmic	2010-11
Assignatura	10864 - Didàctica Específica. Metodologia i Recursos en el Procés d'Ensenyament i A
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	D
Idioma	Català

Continguts temàtics

- Tema 1. Els models didàctics.
- Tema 2. La transposició didàctica.
- Tema 3. Orientacions didàctiques per a l'ensenyament i aprenentatge dels diferents tipus de
- Tema 4. Anàlisi de necessitats formatives
- Tema 5. Estratègies metodològiques
- Tema 6. Tipus d'activitats: disseny, selecció i seqüenciació
- Tema 7. Organització del treball docent en l'aula
- Tema 8. La comunicació en l'aula
- Tema 9. Anàlisi, elaboració i ús de recursos (materials, medis audiovisuals, TIC, etc.)
- Tema 10. El context com a recurs
- Tema 11. Espais, equipaments i instal·lacions
- Tema 12. L'atenció a la diversitat en la metodologia

Metodologia docent

Per tal que els professors construeixen el coneixement professional la metodologia elegida està basada en:

- Fugir de les classes magistrals: la formació no pot ser un procés basat en transmissió verbal.
- Deixar que els assistents explicitin les seves idees, afavorint els processos de reflexió i investigació.
- Afavorir el treball col·lectiu.
- La part pràctica de curs no s'ha d'entendre com a simple aplicació, sinó com a un camp d'aprenentatge.
- L'avaluació ha d'integrar-se en el curs per, a més de permetre saber com evolucionen els alumnes i tenir informació sobre el propi desenvolupament del curs, familiaritzar aquests amb la metodologia de l'avaluació. En aquest sentit, el paper dels professors que imparteixin el curs ha de ser, fonamentalment, el d'uns dinamitzadors que plantegin situacions on s'explicitin les idees prèvies i els interrogants, punt de partida per a la reflexió crítica i la recerca, i la d'uns subministradors de metodologia de treball i d'informació sobre experiències, materials, recursos, etc

Activitats de treball presencial

Modalitat	Nom	Tip. agr.	Descripció
Classes teòriques		Grup gran (G)	Afavorir la participació dels estudiants en totes les activitats realitzades a l'aula tot valorant el seu interès, les seves aportacions individuals, el seu esperit crític i la seva implicació en les diferents tasques
Avaluació		Grup mitjà (M)	Realització d'una prova escrita individual amb la finalitat de saber si s'han capaços d'aplicar tot el que s'ha treballat per resoldre una situació problemàtica

Activitats de treball no presencial



Any acadèmic	2010-11
Assignatura	10864 - Didàctica Específica. Metodologia i Recursos en el Procés d'Ensenyament i A
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	D
Idioma	Català

Modalitat	Nom	Descripció
Estudi i treball autònom individual		Analitzar diferents articles i presentacions
Estudi i treball autònom en grup		Dissenyar diferents seqüències d'activitats per treballar unitats, didàctiques en les que es treballin tots els tipus d'activitats, les competències bàsiques, l'atenció a la diversitat, etc

Estimació del volum de treball

Modalitat	Nom	Hores	ECTS	%
Activitats de treball presencial		34	1.36	27.2
	Classes teòriques	32	1.28	25.6
	Avaluació	2	0.08	1.6
Activitats de treball no presencial		91	3.64	72.8
	Estudi i treball autònom individual	22	0.88	17.6
	Estudi i treball autònom en grup	69	2.76	55.2
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

Classes teòriques

Modalitat	Classes teòriques
Tècnica	Tècniques d'observació (No recuperable)
Descripció	Afavorir la participació dels estudiants en totes les activitats realitzades a l'aula tot valorant el seu interès, les seves aportacions individuals, el seu esprít crític i la seva implicació en les diferents tasques
Criteris d'avaluació	Es valorarà l'assistència i participació en totes les activitats plantejades, així com l'a implicació en les diferents propostes de treball

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



Any acadèmic	2010-11
Assignatura	10864 - Didàctica Específica. Metodologia i Recursos en el Procés d'Ensenyament i A
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	D
Idioma	Català

Avaluació

Modalitat	Avaluació
Tècnica	Proves objectives (Recuperable)
Descripció	Realització d'una prova escrita individual amb la finalitat de saber si s'on capaçes d'aplicar tot el que s'ha treballat per resoldre una situació problemàtica
Criteris d'avaluació	Es valorarà la capacitat d'aplicar tot el que s'ha treballat a classe per tal de dissenyar activitats, aplicar diferents metodologies i recursos així com resoldre situacions problemàtiques a l'aula

Percentatge de la qualificació final: 30% per l'itinerari A

Estudi i treball autònom individual

Modalitat	Estudi i treball autònom individual
Tècnica	Treballs i projectes (Recuperable)
Descripció	Analitzar diferents articles i presentacions
Criteris d'avaluació	Es valorarà la capacitat d'anàlisis i l'opinió personal i crítica sobre diferents articles i presentacions

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

Estudi i treball autònom en grup

Modalitat	Estudi i treball autònom en grup
Tècnica	Treballs i projectes (Recuperable)
Descripció	Dissenyar diferents seqüències d'activitats per treballar unitats, didàctiques en les que es treballin tots els tipus d'activitats, les competències bàsiques, l'atenció a la diversitat, etc
Criteris d'avaluació	Es valorarà , la capacitat de planificació de l'alumne ,la capacitat de programar i dissenyar activitats i la utilització dels recursos adequats d'acord amb una metodologia determinada i aplicada a un grup concret , aplicant mesures per atendre a la diversitat de l'alumnat

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

Recursos, bibliografia i documentació complementària

Bibliografia bàsica

JIMENEZ, M.P. et alt (2003) Enseñar ciencias. Barcelona. Graó
PERALES, F.J., CAÑAL, P. (2000). Didáctica de las ciencias experimentales. Alcoy. Marfil.
SANMARTÍ, N. (2002). Didáctica de las ciencias en la educación secundaria obligatoria. Madrid. Síntesis.
DIVERSOS AUTORS. (1997). La enseñanza y el aprendizaje de las ciencias de la naturaleza en la educación secundaria. Barcelona. ICE- Horsori.
PUJOLÀS, P. (2008). 9 ideas clave El aprendizaje cooperativo. Barcelona. Graó
JIMENEZ, M.P (2010) 10 ideas clave Competencias en argumentación y uso de pruebas. Barcelona. Graó
BARBA, C, CAPELLA, S. (2010) Ordinadors a les aules. La clau és la metodologia. Barcelona .Graó
ZABALA,A; ARNAU,L (2007) 10 ideas clave. Como aprender y enseñar competencias. Barcelona. Graó
CAÑAS,A; MARTIN-DIAZ,M.J.; NIEDA Jj.(2007)Competencia en el conocimiento y la interacción con el mundo físico. Madrid. Alianza editorial





Any acadèmic	2010-11
Assignatura	10864 - Didàctica Específica. Metodologia i Recursos en el Procés d'Ensenyament i A
Grup	Grup 1, 1S
Guia docent	D
Idioma	Català

Bibliografia complementària

CANO,E; RUBIO,A; SERRAT,N (2010) organizarse mejor. Barcelona. Graó
ESCAMILLA, A (2008) Las competencias básicas. Claves y propuestas para su desarrollo en los centros. Barcelona . graó
ALDÁMIZ, M^a; ET AL (2000) ¿cómp hacerlo?. Propuestas para educar en la diversidad. Barcelona. Graó
GIORDAN, A. (1982). La enseñanza de las ciencias". Madrid. Siglo XXI.
JIMENEZ, M.P. et alt (2003) Enseñar ciencias. Barcelona. Graó
LLORENS, J. A. (1991) Comenzando a aprender química. Madrid. Visor
MARTIN, M.J, GOMEZ, M.A, GUTIERREZ, M.S, (2000) La física i la química en secundaria.. Madrid. Narcea
POZO, J. et alt. (1994). La solución de problemas. Santillana. Madrid.
POZO, J, GÓMEZ CRESPO, M.A. (1998) Aprender y enseñar ciencia. Madrid. Morata

Altres recursos

Revistes

*Alambique

Enseñanza de las ciencias

Cuadernos de Pedagogia

Aula de innovación educativa

Investigación en la Escuela.

Revista electrónica de enseñanza de las ciencias (<http://www.saum.uvigo.es/reec/index.htm>)

EUREKA (<http://www.apac-eureka.org/>)

Pàgines web

<http://www.cnice.mecd.es/recursos/index.html>

<http://bibliotecadigital.ilce.edu.mx/sites/ciencia/menu.htm>

<http://www.physiologyeducation.org/>

<http://www.edu365.cat/>

http://weib.caib.es/Recursos/contingut_rec_.htm

<http://www.xtec.cat/>

<http://www.juntadeandalucia.es/averroes/> <http://curriculum.bsd405.org/C5/C10/Part%201%20Nervous%20System/default.aspx>

<http://www.educaweb.com>

<http://www.aula2005.com/indexcat.htm>

http://www.recercaenaccio.cat/agaur_reac/AppJava/ca/experiment/090611-experiments-senz.jsp

- Didàctica

<http://www2.uah.es/jmc>

<http://elprofe.iespana.es/>

