

Any acadèmic	2019-20
Assignatura	10864 - Didàctica Específica. Metodologia i Recursos en el Procés d'Ensenyament i..
Grup	Grup 1

Identificació de l'assignatura

Assignatura / Grup	10864 - Didàctica Específica. Metodologia i Recursos en el Procés d'Ensenyament i.. / 1
Titulació	Màster Universitari de Formació del Professorat
Crèdits	5
Període d'impartició	Anual
Idioma d'impartició	Català

Professors

Professor/a	Horari d'atenció als alumnes					
	Hora d'inici	Hora de fi	Dia	Data d'inici	Data de fi	Despatx / Edifici
Agustín Vergés Aguiló a.verges@uib.cat						Cal concertar cita prèvia amb el/la professor/a per a fer una tutoria

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

Específiques

- * Competència 6: Saber transformar els currículums en programes d'activitats. (CE14)
- * 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)
- * Competència 8: Adquirir criteris i destreses per a la selecció o elaboració de recursos didàctics. (CE22)
- * 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)
- * 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)

Guia docent

- * Competència 11: Identificar i planificar la resolució de situacions educatives que afecten a alumnes amb diferents capacitats i ritmes d'aprenentatge. (CE26)
- * 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)
- * 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)
- * Competència 14: Relacionar els continguts de l'àrea o matèria pròpies amb els d'altres, amb la finalitat de desenvolupar experiències interdisciplinars. (CE29)
- * 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)
- * Competència 16: Analitzar i qüestionar les pròpies concepcions sobre els distints aspectes relacionats amb la professió docent. (CE41)

Genèriques

- * 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)
- * 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)
- * 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)
- * 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 habilitats de pensament i de decisió que facilitin l'autonomia, la confiança i iniciativa personals. (CG6)
- * 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)

Bàsiques

- * Podeu consultar les competències bàsiques que l'estudiant ha d'haver assolit en acabar el màster a l'adreça següent: http://estudis.uib.cat/master/comp_basiques/

Continguts

Continguts temàtics

- Tema 1. Els models didàctics.
- Tema 2. La transposició didàctica.
- Tema 3. Orientacions didàctiques per a l'ensenyament i aprenentatge dels distints tipus de
- Tema 4. Anàlisis 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 us 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 (1,36 crèdits, 34 hores)

Modalitat	Nom	Tip. agr.	Descripció	Hores
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	32
Avaluació		Grup mitjà (M)	Realització d'una prova escrita individual amb la finalitat de saber si s'on capaços d'aplicar tot el que s'ha treballat per resoldre una situació problemàtica	2

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 la 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 Aula digital.

Activitats de treball no presencial (3,64 crèdits, 91 hores)

Modalitat	Nom	Descripció	Hores
Estudi i treball autònom individual		Analitzar diferents articles i presentacions	22

Modalitat	Nom	Descripció	Hores
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	69

Riscs específics i mesures de protecció

Les activitats d'aprenentatge d'aquesta assignatura no comporten riscos específics per a la seguretat i salut dels alumnes i, per tant, no cal adoptar mesures de protecció especials.

Avaluació de l'aprenentatge dels estudiants

Frau en elements d'avaluació

D'acord amb l'article 33 del Reglament acadèmic, "amb independència del procediment disciplinari que es pugui seguir contra l'estudiant infractor, la realització demostradorament fraudulenta d'algun dels elements d'avaluació inclosos en guies docents de les assignatures comportarà, a criteri del professor, una menysvaloració en la seva qualificació que pot suposar la qualificació de «suspens 0» a l'avaluació anual de l'assignatura".

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 espirit 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'implicació en les diferents propostes de treball

Percentatge de la qualificació final: 40%

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%

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'anàlisi i l'opinió personal i crítica sobre diferents articles i presentacions

Percentatge de la qualificació final: 10%

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%

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

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
 GORDAN, 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



Any acadèmic	2019-20
Assignatura	10864 - Didàctica Específica. Metodologia i Recursos en el Procés d'Ensenyament i..
Grup	Grup 1

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 Pedagogía

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

<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/>

