

Guia docent

Identificació de l'assignatura

Assignatura / Grup	10865 - Didàctica Específica. Avaluació a l'Àrea de Física i Química / 1
Titulació	Màster Universitari de Formació del Professorat
Crèdits	5
Període d'impartició	Primer semestre
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
Ángel Vázquez Alonso angel.vazquez@uib.es	19:00	20:00	Dimarts	22/10/2018	30/06/2019	IES J M THOMAS

Contextualització

L'assignatura Didàctica específica, Avaluació en l'àrea de Física i Química, junt amb les restants del Mòdul 2.2 (Aprentatge i ensenyament de la matèria Física i Química), constitueix un element fonamental del Màster i està molt directament relacionada amb la resta: els aporta coneixements específics i depèn dels coneixements específics d'elles per al seu propi desenvolupament. Temporalment es desenvolupa simultàniament amb les altres durant algunes setmanes, disseny que exigeix un adequat treball i feina continu dels estudiants per articular bé els aprenentatges dependents que es desenvolupen alhora. Aquesta assignatura, igual com les altres que integren el mòdul, es duen a terme en grup mitjà (màxim 25 alumnes, segons normativa pròpia de l'UIB).

El dr. Ángel Vázquez Alonso és doctor en CC de la Educació, llicenciat amb grau en CC Físiques i llicenciat en CC Químiques. És especialista en avaluació educativa: 10 anys avaluant alumnes com a Catedràtic de Batxillerat, 28 anys com a inspector d'educació avaluant programes, professors, directors i centres educatius, quasi 3 anys com a director de l'Institut d'Avaluació i Qualitat del Sistema Educatiu de la Conselleria d'Educació del Govern de les Illes Balears, 6 anys com a elaborador d'estímul d'avaluació per a les proves d'avaluació diagnòstica del Ministeri d'Educació i nombrosos articles d'investigació sobre avaluació del rendiment educatiu i d'actituds vers la ciència. Professor del Màster de Formació del professorat d'educació secundària.

Membre del grup de recerca consolidat de la UIB-IRIE: Ciència, Tecnologia, Societat Didàctica de la ciència (CTS_DC). Investigador principal i membre d'equips d'investigació en projectes competitius finançats per institucions en temàtiques relacionades amb les línies de recerca següents: didàctica general (avaluació, motivació i atribució causal del rendiment escolar) i didàctica de les ciències (idees prèvies, actituds, ciència-tecnologia-societat, alfabetització científica i naturalesa de la ciència i tecnologia).

Avaluador de projectes per a diferents agències internacionals (REA, Unió Europea H2020; SEPIE, Espanya programa H2020 Associacions Escolars) i associacions professionals. És membre de diverses associacions

Guia docent

educatives, de consells editorials d'algunes revistes d'investigació educativa, assessor d'estudis d'investigació (OEI) i revisor d'articles per a revistes d'investigació i congressos.

Requisits

Els requisits per a l'assignatura 2.2.3 Didàctica específica. Avaluació en Física i Química són els dominis dels conceptes generals de didàctica general i específica que se desenvolupen simultàniament a altres assignatures del Màster; els estudiants hauran de fer treball de seguiment diari i continu, per no perdre la necessària connexió entre totes.

Recomanables

Els conceptes generals de didàctica general i específica que se desenvolupen a altres assignatures del Màster simultàniament

Competències

Específiques

- * Específiques: ' Dissenyar i desenvolupar projectes integrals d'avaluació educativa. ' Planificar, desenvolupar i avaluar processos, tècniques i instruments d'avaluació que facilitin l'adquisició de les competències pròpies dels ensenyaments, atenent el nivell i formació prèvia dels estudiants així com l'orientació dels mateixos, tant individualment com en col·laboració amb altres docents i professionals. ' Buscar, obtenir, processar i comunicar informació, transformar-la en coneixement i aplicar-la en els processos d'avaluació en física i química. ' Concretar els aspectes d'avaluació del currículum en un centre docent, participant en la seva planificació cooperativa; desenvolupar i aplicar metodologies d'avaluació, adaptades a la diversitat dels estudiants. ' Dissenyar i desenvolupar metodologies d'avaluació amb especial atenció a l'equitat, la igualtat de drets i oportunitats entre homes i dones i el respecte dels drets humans. ' Adquirir estratègies d'avaluació per estimular l'esforç de l'estudiant i promoure la seva capacitat per aprendre per si mateix i cooperativament, la confiança i iniciativa personals. ' Saber transformar els criteris d'avaluació en activitats d'avaluació. ' Avaluar els aprenentatges i l'ensenyament, a partir de la concreció curricular desenvolupada en el centre. ' Integrar coneixements i enfrontar-se a la complexitat de formular judicis d'avaluació, a partir d'informació incompleta o limitada, incloent reflexions sobre les responsabilitats socials i ètiques vinculades als seus coneixements i judicis. .

Genèriques

- * Genèriques: ' Analitzar i qüestionar les concepcions sobre l'avaluació. ' Usar els recursos educatius, amb especial atenció als relacionats amb les TIC, com a suport a les activitats d'avaluació. ' Dissenyar i desenvolupar avaluacions que 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. ' Utilitzar l'avaluació com un instrument de regulació de l'ensenyament i de l'aprenentatge. ' Desenvolupar i aplicar metodologies d'avaluació que considerin la diversitat de l'alumnat, adaptant-les a les diferents característiques personals i col·lectives, capacitats i ritmes d'aprenentatge. ' Elaborar propostes d'avaluació que diagnostiquin les disfuncions que afecten l'aprenentatge. ' Transferir i integrar tots els paràmetres a les sessions d'avaluació adients, amb una visió consensual, interdisciplinària i globalitzadora. .

Guia docent

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

10865. Avaluació

1. 1. Objectius de l'avaluació
 - 1.1. Concepte, fases y processos.
 - 1.1.1. Metaavaluació.
 - 1.1.2. Components del model avaluatiu.
 - 1.2. Funcions de l'avaluació.
 - 1.3. Passat, present i futur de l'avaluació. Marc Legal.
2. 2. Tipus d'avaluació
 - 2.1. Models i components d'avaluació.
 - 2.2. Àmbits de l'avaluació.
 - 2.3. Context avaluatiu.
 - 2.3.1. Alumnes.
 - 2.3.2. Centres.
 - 2.3.3. Professors.
 - 2.3.4. Sistema educatiu i els indicadors.
3. 3. L'avaluació del procés d'ensenyament i dels aprenentatges
 - 3.1. Models d'avaluació dels aprenentatges.
 - 3.2. Models alternatius.
 - 3.3. L'avaluació per competències.
 - 3.4. Criteris en l'avaluació.
 - 3.4.1. Criteris de qualificació, evaluació y promoció.
 - 3.4.2. Informes.
4. 4. Mètodes i instruments d'avaluació
 - 4.1. Paradigmes en la medició i evaluació educativa.
 - 4.1.1. Validesa, fiabilitat i qualitat dels mètodes.
 - 4.2. Procediments en l'avaluació.
 - 4.3. Instruments de medició.
 - 4.3.1. Traducció dels instruments d'avaluació.
 - 4.3.2. Proves objectives y qüestionaris.
 - 4.3.3. Rúbriques.
5. 5. Autoevaluació i coavaluació
 - 5.1. Autoevaluació.
 - 5.2. Coavaluació.
 - 5.3. L'avaluació dels treballs per grups.
6. 6. L'atenció a la diversitat en l'avaluació
 - 6.1. Resposta a la diversitat en l'actual Sistema Educatiu.



Guia docent

- 6.2. Propostes d'actuació desde la Investigació Educativa.
6.3. La normativa i orientació per a l'avaluació d'alumnes amb NE.

Metodologia docent

Metodologia constructivista, reflexiva, activa i participativa: partint dels coneixements previs dels discent, reflexió, anàlisi, debat i comentari de documents i continguts i elaboració de projectes individuals i grupals.

Volum de treball

Tutories ECTS on line no comptabilitzades explícitament a activitats de treball no presencial

Activitats de treball presencial (1,36 crèdits, 34 hores)

Modalitat	Nom	Tip. agr.	Descripció	Hores
Classes teòriques	Classe	Grup gran (G)	La intervenció del professor serà facilitadora: exposició orientadora i/o explicativa dels continguts de l'assignatura, presentació de situacions. estudi de casos i presentació de documents i tasques per a posterior anàlisi i reflexió, en el seu cas. Prova de coneixements / treball individual al final del període.	20
Seminaris i tallers	Seminari	Grup mitjà (M)	Presentació i discussió a la classe dels treballs obligatoris, individuals i grupals (amb termini de presentació). Si cal, també presentació, anàlisi i discussió de documents rellevants. Es promourà el treball cooperatiu i la argumentació i reflexió collectives, així com l'ús de les Tecnologies de la Informació i de la Comunicació com a eina de suport dels processos d'ensenyament-aprenentatge.	14

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 d'avaluació	Elaboració de proves	Cada estudiant elabora un conjunt de ítems d'avaluació de coneixements, procediments, actituds i rúbriques referides al currículum oficial d'una assignatura d'ES.	45
Estudi i treball autònom individual	treball	Pla de treball de l'estudiant no presencial: · Estudi personal i tutoria ECTS on line. · Recerca d'informació i documentació sobre els temes.	20

4 / 8

Data de publicació: 15/07/2018



Abans d'imprimir aquest document, pensau bé si és necessari fer-ho. El medi ambient és cosa de tothom.
©2018 Universitat de les Illes Balears. Cra. de Valldemossa, km 7.5. Palma (Illes Balears). Tel.: +34 - 971 17 30 00. E-07122. CIF: Q0718001A

Guia docent

Modalitat	Nom	Descripció	Hores
		- Anàlisi i comentari de documents i materials. - Aprofundiment en els temes tractats a l'assignatura a través de lectures bàsiques i complementàries. - Preparació de debats i treballs de reflexió. - Preparació de proves, treballs i portfoli.	
Estudi i treball autònom en grup	Normativa sobre avaluació, Competències, objectius, criteris y estàndards.	Elaboració de treballen grup sobre el tema del nom.	26

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

Avaluació contínua, formativa, sumativa i diferenciada segons les proves, treballs i demés activitats grupals i individuals.

Els referents generals aplicables son els objectius i competències bàsiques, que es concreten en els següents tipus, procediments i criteris.

Per a poder ser avaluats positivament, els alumnes han d'acreditar una assistència mínima a les classes presencials i Campus Extens d'un 65%.

La realització fraudulenta d'alguna de les activitats comportarà una menysvaloració en la qualificació d'avaluació (proporcional al frau fins arribar a l'anulació de la contribució de l'activitat a la qualificació final) i que, en els casos més greus i segon les circumstàncies, pot arribar a la qualificació de «suspens» (0,0) a la convocatòria anual. Es considera un frau la inclusió en un treball de fragments d'obres alienes, presentats de tal manera que es facin passar com a propis de l'estudiant. (VI. Frau en l'avaluació Article 32. Frau Reglament acadèmic de la Universitat).

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'alguns 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".

Classe

Modalitat	Classes teòriques
Tècnica	Proves de resposta breu (recuperable)
Descripció	La intervenció del professor serà facilitadora: exposició orientadora i/o explicativa dels continguts de l'assignatura, presentació de situacions, estudi de casos i presentació de documents i tasques per a posterior anàlisi i reflexió, en el seu cas. Prova de coneixements / treball individual al final del període.
Criteris d'avaluació	5 preguntes de resposta breu i 10 preguntes objectives d'opció múltiple (4)

Guia docent

Criteris: obtenir una qualificació de cada part amb mínim de 5 punts/10; nota final la mitjana de les 2 parts.

Percentatge de la qualificació final: 30% amb qualificació mínima 5

Seminari

Modalitat	Seminaris i tallers
Tècnica	Treballs i projectes (recuperable)
Descripció	Presentació i discussió a la classe dels treballs obligatoris, individuals i grupals (amb termini de presentació). Si cal, també presentació, anàlisi i discussió de documents rellevants. Es promourà el treball cooperatiu i la argumentació i reflexió collectives, així com l'ús de les Tecnologies de la Informació i de la Comunicació com a eina de suport dels processos d'ensenyament-aprenentatge.
Criteris d'avaluació	Treballs en equip, i si cal, la seva presentació (50%). Anàlisi, construcció i recerca de proves d'avaluació de diferents tipus de proves d'avaluació reals (20%).
	Rúbrica d'avaluació específica per a l'activitat

Percentatge de la qualificació final: 20%

Elaboració de proves d'avaluació

Modalitat	Estudi i treball autònom individual
Tècnica	Treballs i projectes (recuperable)
Descripció	Cada estudiant elabora un conjunt de ítems d'avaluació de coneixements, procediments, actituds i rúbriques referides al currículum oficial d'una assignatura d'ES.
Criteris d'avaluació	Rúbrica d'avaluació específica per a l'activitat

Percentatge de la qualificació final: 25%

treball

Modalitat	Estudi i treball autònom individual
Tècnica	Carpeta d'aprenentatge (no recuperable)
Descripció	Pla de treball de l'estudiant no presencial: · Estudi personal i tutoria ECTS on line. · Recerca d'informació i documentació sobre els temes. · Anàlisi i comentari de documents i materials. · Aprofundiment en els temes tractats a l'assignatura a través de lectures bàsiques i complementàries. · Preparació de debats i treballs de reflexió. · Preparació de proves, treballs i portfoli.
Criteris d'avaluació	Completar un portfoli, com a projecte individual. Una part d'autoavaluació sobre creències personals i seqüència d'aprenentatge sobre ciència i una altra part de lliure elecció de l'alumne que inclogui documents rellevants recercats (de diferents temes i autors sobre avaluació); per a que siguin avaluats i tinguts en compte per a la qualificació, cada document o material ha d'anar acompanyat sempre d'una reflexió personal, respecte als aprenentatges desenvolupats a l'assignatura.
	Rúbrica d'avaluació específica per a l'activitat

Percentatge de la qualificació final: 10%

Guia docent

Normativa sobre avaluació, Competències, objectius, criteris y estàndards.

Modalitat	Estudi i treball autònom en grup
Tècnica	Treballs i projectes (recuperable)
Descripció	Elaboració de treball en grup sobre el tema del nom.
Criteris d'avaluació	Rúbrica d'avaluació específica per a l'activitat

Percentatge de la qualificació final: 15%

Recursos, bibliografia i documentació complementària

Els materials de l'assignatura per a cada tema estan penjats a les diferents carpetes de l'assignatura en campus extens.

La bibliografia se presenta en dos grups: la bibliografia bàsica mostra els conceptes i idees fonamentals (més adient per a preparar l'assignatura); la complementària és més avançada i especialitzada.(més adient per desenvolupar o aprofundir algún tema rellevant).

Bibliografia bàsica

Diversos Autors (2004). Actividades para evaluar Ciencias en Secundaria. Madrid: Aprendizaje.

Giné, N. y Parcerisa, A. (Coord.) (2000). Evaluación en la educación secundaria. Barcelona: Graó.

Nieda, J.; Cañas, A. i Martín-Díaz, M.J. (2004). Actividades para evaluar ciencias en secundaria. Col. Aprendizaje, 145. Cátedra UNESCO de Educación Científica para América Latina y El Caribe.

OECD (2007) PISA 2006 Marco de la evaluación. Conocimientos y habilidades en Ciencias, Matemáticas y Lectura.

Sans Martín, A. (2004). L'Avaluació dels aprenentatges: Construcció d'instruments. Barcelona: Universitat de Barcelona.

Sanmarti, N. (2007). 10 ideas clave: evaluar para aprender. Barcelona: Grao.

Bibliografia complementària

Allen, D. (Comp.) (2000). La evaluación del aprendizaje de los estudiantes. Buenos Aires: Paidós.

Álvarez Méndez J.M. (2001). Evaluar para conocer, examinar para excluir. Madrid Ediciones Morata.

Barberà Gregori, E. (2000). Avaluació de l'ensenyament, avaluació de l'aprenentatge. Barcelona: Edebé

Bolívar, A. (1995). La evaluación de valores y actitudes. Madrid: Anaya.

Casanova, María Antonia (2004). Evaluación y calidad de centros educativos. Madrid: La Muralla.

Casanova, María Antonia (2012). La evaluación de competencias básicas. Madrid: La Muralla.

Lukas, J.F. y Santiago, K. (2004). Evaluación educativa. Madrid: Alianza Editorial.

Mateo, J. (2000). La evaluación educativa, su práctica y otras metáforas. Barcelona: ICE Horsori.

Medina, Antonio; Cardona, José; Castillo, Santiago; Domínguez, M^a Concepción. (1998). Evaluación de los procesos y resultados del aprendizaje de los estudiantes. Madrid: UNED.

Medina Revilla, A. y Villar Angulo, L.M. (1995). Evaluación de programas, centros y profesores. Madrid: Universitat.

Padilla Carmona, M.T. (2002). Técnicas e instrumentos para el diagnóstico y la evaluación educativa. Madrid: CCS.

Pérez Juste, R. (2006). Evaluación de programas educativos. Madrid: La Muralla.

Salinas, D. (2002). ¡Mañana Examen! La evaluación entre la teoría y la realidad. Barcelona: Grao.





Guia docent

Santos, M. A. (1990). Hacer visible lo cotidiano. Teoría y práctica de la evaluación cualitativa de los centros escolares. Madrid: Akal.

Stake, R.E. (2006). Evaluación comprensiva y evaluación basada en estándares. Barcelona: Grao.

Stenhouse, L. (1987). Investigación y desarrollo del currículo. Madrid: Morata.

Stufflebeam, D. L. y Shinfeld, A. J. (1987). Evaluación sistemática. Guía teórica y práctica. Barcelona: Paidós/MEC.

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/>

Proves d'avaluació de competències / Indicadors del sistema educatiu <http://iaqse.caib.es/>

Legislació i normativa

S'aconsella consultar les actualitzacions als enllaços següents:

<http://die.caib.es/normativa/>

http://weib.caib.es/Normativa/contingut_normativa_.htm

(A classe s'ampliaran referències)

