

**112040050 - Bàtxelor en Ciències de l'educació****0050008 - Ensenyança i aprenentatge de les ciències experimentals II*****Dades generals*****Codi:** 0050008**Tipus:** OB**Semestre:** 4**Crèdits:** 15.0**Llengua
d'impartició:** Francès**Llengua de suport:** Català***Professorat******Professorat responsable***

Porte Porte, Carlos (Titulació: Màster en Educació i TIC (elearning); Àrea de coneixement: Ciències tecnològiques)

Monné Bellmunt, Alexandra (Titulació: Doctora dins del programa de Ciències Socials, de l'Educació i la Salut; Àrea de coneixement: Psicologia)

Cantons Palmitjavila, Jordi (Titulació: Llicenciat en Biologia; Àrea de coneixement: Ciències de la salut)

Gili Moneo, Sònia (Titulació: Doctora en Competència de Cultura democràtica, Màster MEEF (Métiers de l'Enseignement, de l'Éducation et de la Formation); Àrea de coneixement: Pedagogia; Grup de recerca: Grup de recerca interdisciplinari en educació)

Montane Piguillem, Abril (Titulació: Màster en teoria de la Literatura i Literatura comparada; Àrea de coneixement: Lingüística)

Cerrato Rodriguez, Barbara (Titulació: Doctorat en Traducció i Mediació Intercultural; Màster en Traducció i Mediació Intercultural; Máster en Formació del Professorat; Àrea de coneixement: Lingüística; Grup de recerca: Grup de recerca en llengües)

Professorat que imparteix

Fernández Vilarrubla, Jordi (Titulació: Tècnic Superior en desenvolupament d'aplicacions informàtiques; Àrea de coneixement: Ciències tecnològiques)

Informació

Presentació del mòdul:

El mòdul tracta sobre els principis i continguts bàsics de les ciències experimentals (física, química, biologia i geologia) i sobre les teories d'ensenyament i aprenentatge a l'etapa de primera ensenyança tenint en compte el currículum escolar i el desenvolupament dels alumnes i la seva diversitat. Aquest mòdul dona eines als alumnes perquè fomentin l'habilitat de resoldre problemes associats a les ciències de la vida quotidiana amb una orientació cap a la sostenibilitat. També s'introdueixen els fonaments del pensament computacional i la seva aplicació a l'etapa de primera ensenyança.

Aquest mòdul té estada formativa obligatòria en la llengua de vehiculació. L'estada formativa del mòdul és de 4 crèdits, aproximadament 120 hores. La normativa de les estades als centres escolars es pot consultar a documents addicionals.

En cas dels estudiants internacionals cal tramitar una Autorització d'immigració per a pràctiques formatives.

El bàtxelor en Ciències de l'educació (BCE) adopta la modalitat dual que implica que els semestres tercer, quart i sisè del pla d'estudis es combinen, de manera integrada, l'activitat acadèmica a la universitat (3 dies a la setmana) i les estades formatives al centre escolar (dos dies a la setmana). L'objectiu de la modalitat dual és apropar la formació a la realitat de l'escola i ampliar els lligams entre teoria i pràctica per millorar la preparació dels futurs docents.

Per cursar els mòduls del segon any és necessari tenir aprovats 3 dels 4 mòduls del primer any com a mínim.

Per poder accedir a tercer curs al final del mòdul 8 els estudiants hauran de demostrar el nivell següent en llengües:

Català: C1.1

Llengua de especialització: B2.2

Tercera llengua: B2.1

Metodologia:

El mòdul es fonamenta en el treball i l'avaluació de les competències específiques i transversals a través de:

Un repte que orienta la finalitat del mòdul.

Uns Seminaris que agrupen continguts.

El Treball guiat que consta de tres fases: preparació, desenvolupament, integració i avaluació.

Durant totes les fases els estudiants hauran de realitzar una sèrie d'entrades al seu portfolio electrònic. Aquest portfolio integrarà als treballs i les reflexions de l'estudiant i facilitarà el seguiment i feedback per part del professorat.

Fases del treball guiat:

a)Preparació: les primeres sessions del mòdul el professorat responsable del Treball Guiat presenta als estudiants el Repte, els resultats d'aprenentatge i els seus indicadors. També s'avaluaran els coneixements previs i s'elaborarà el pla de treball on es planificaran les diferents tasques a realitzar tant de manera individual com de manera grupal així com el seu calendari. En aquesta fase es presentaran als estudiants les evidències d'aprenentatge que els estudiants hauran d'elaborar durant el Treball Guiat.

b)Desenvolupament: durant aquesta fase els estudiants hauran de mobilitzar els continguts dels diferents Seminaris per resoldre el Repte.

c)Integració i avaluació: la setena setmana del mòdul s'avaluaran els continguts apresos als diferents Seminaris i els estudiants continuaran treballant en el Treball Guiat.

La darrera setmana del mòdul els estudiants defensaran el seu treball de resolució del Repte davant d'un tribunal i lliuraran els treballs associats al Repte. La defensa haurà d'anar acompanyada d'una presentació digital.

La defensa del treball serà individual així com l'avaluació.

Avaluació continuada:

L'avaluació els Resultats d'Aprenentatge associats al mòdul serà individual, tant en els Seminaris com en el Treball Guiat.

L'avaluació es guiarà pels resultats d'aprenentatge associats al mòdul. Els Resultats d'Aprenentatge s'avaluaran des dels diferents Seminaris i des de Treball Guiat.

Cada resultat d'aprenentatge tindrà associat una sèrie d'indicadors d'avaluació que s'observaran en les diferents evidències d'aprenentatge lliurades durant el desenvolupament dels Seminaris i el Treball Guiat.

Per qualificar els resultats d'aprenentatge associats al mòdul, s'utilitza una escala numèrica de 0 a 10 (amb un decimal).

Per aprovar un mòdul és necessari que la qualificació de tots els resultats d'aprenentatge (RA) associats a aquest mòdul sigui superior o igual a 3, i que el valor de la mitjana aritmètica dels RA del mòdul sigui superior o igual a 5, exceptuant els RA BCE T011-02 i BCE T012-02 que hauran de ser igual o superior a 5 per fer la mitjana aritmètica.

En el cas que la qualificació dels RA mencionats (els quals s'han de superar amb una nota mínima igual o superior a 5), sigui inferior a 5, la qualificació del mòdul serà igual a 4 (suspès).

Al document de Plantejament lingüístic es detalla com es calcula la qualificació dels RA BCE T011-02 i BCE T012-02.

Avaluació final:

Els estudiants que no hagin superat l'avaluació continuada del mòdul, tindran la setmana de recuperació durant la setmana de Darreres proves d'avaluació continuada i la setmana d'Exàmens finals del semestre.

Les assignatures o mòduls d'estades formatives disposaran de dues convocatòries. En el cas d'exhaurir-les, l'estudiant podrà sol·licitar a la Junta Acadèmica una nova convocatòria, (extraordinària).

Bibliografia bàsica:

Cada seminari detallarà la bibliografia bàsica a la seva guia didàctica que es troba a l'aula virtual del mòdul.

Bibliografia complementària:

Cada seminari detallarà la bibliografia complementària a la seva guia didàctica que es troba a l'aula virtual del mòdul

Observacions:

El calendari detallat es pot consultar a: <http://cals.uda.ad/week.php>

L'assistència a les classes de Treball Guiat del mòdul és obligatòria com a mínim en un 80% i el no compliment de l'assistència a Treball Guiat implica que l'estudiant haurà de defensar el repte durant la setmana d'Exàmens finals del semestre.

Assistència estades i universitat:

És obligatori assistir al centre escolar en un mínim del 90% dels dies establerts de les estades. Es obligatòria assistir a les classes presencials de Treball Guiat de la universitat en un mínim del 80%

En el moment de superar el 10% d'absència al centre escolar permès, l'estudiant haurà d'abandonar el centre escolar i obtindrà un No Presentat en els mòduls matriculats del semestre.

En el moment de superar el 20% d'absència a les classes de Treball Guiat de la universitat permès, l'estudiant haurà d'abandonar el centre escolar i obtindrà un No Presentat en els mòduls matriculats del semestre.

El preu de repetició d'un mòdul es calcularà d'acord amb el nombre de resultats d'aprenentatge (RA) superats:

- si el percentatge de RA aprovats és inferior al 20%, l'estudiant haurà d'abonar el 100% de la matrícula
- si el percentatge de RA aprovats és superior o igual al 20% i inferior al 50%, s'aplica un descompte per repetició de mòdul del 33,33%
- si el percentatge de RA aprovats és superior o igual al 50% (i inferior al 100%), s'aplica un descompte per repetició de mòdul del 66,67%

En cas dels estudiants internacionals el professorat podrà atendre dubtes en llengua castellana.

Per poder matricular-se a aquest mòdul els estudiants hauran de tenir aprovats tres mòduls de primer com a mínim.

Competències / Resultats d'aprenentatge específics (6)

	Codi - Competències (C) / Resultat d'aprenentatge específic (RA)	Nivell
C	BCE-E002 - Planificar la intervenció educativa des d'un plantejament global tenint en compte les característiques de l'alumnat, les metodologies educatives diversificades i els referents establerts en els programes educatius.	
RA	BCE-E002-05 - Planifica una intervenció educativa en l'àrea de ciències tenint en compte les característiques de l'alumnat, metodologies educatives diversificades i els referents establerts en els programes educatius.	3
C	BCE-E004 - Regular els processos d'ensenyament-aprenentatge a partir de les evidències recollides a l'avaluació dels alumnes fomentant alhora l'autoregulació de l'aprenentatge.	
RA	BCE-E004-05 - Implementa un procés complet d'avaluació competencial en l'àrea de ciències.	3
C	BCE-E005 - Adaptar els elements curriculars, les variables metodològiques i els recursos a l'abast, especialment els recursos tecnològics, a les característiques dels alumnes i a les seves necessitats individuals i particulars.	
RA	BCE-E005-04 - Crea una proposta educativa d'atenció a la diversitat, tenint en compte els diferents estils d'aprenentatge dels alumnes.	3
C	BCE-E007 - Crear mecanismes de participació i de presa de decisions de l'alumnat en els diferents àmbits del procés formatiu sobre la base de la cultura democràtica.	
RA	BCE-E007-05 - Incorpora accions de participació i de presa de decisions de l'alumnat en una seqüència didàctica.	3
C	BCE-E011 - Innovar la pràctica educativa a partir de la recerca i l'intercanvi d'experiències, dins de les possibilitats i els límits de l'educació a la societat actual i els models de millora de la qualitat als centres educatius.	
RA	BCE-E011-04 - Incorpora a una proposta educativa experiències educatives reals d'innovació pedagògica i curricular a través d'un procés de recerca.	2
C	BCE-E012 - Construir models de representació del món amb diferents graus de complexitat a partir del domini dels continguts de les àrees disciplinàries i la seva didàctica, des d'un pensament crític i una visió transversal.	
RA	BCE-E012-08 - Proposa un model de representació d'un àmbit concret de ciències a partir d'una observació real.	2

Competències / Resultats d'aprenentatge transversals (4)

	Codi - Competències (C) / Resultat d'aprenentatge transversal (RA)	Àrea	Nivell
C	BCE-T005 - Usar i aplicar les tecnologies de la informació i la comunicació.	Comunicació	
RA	BCE-T005-03 - Selecciona les eines TIC més adequades per dur a terme un projecte.		3
C	BCE-T010 - Utilitzar estratègies bàsiques per preveure i resoldre problemes, conflictes i canvis dins del camp professional.	Responsabilitat personal	
RA	BCE-T010-03 - Selecciona la millor solució per a un problema en situacions reals amb coherència, encert i seguretat.		3
C	BCE-T011 - Comunicar-se, oralment i per escrit, en la llengua pròpia i en d'altres, incloent-hi l'anàlisi i la síntesi del discurs.	Comunicació	
RA	BCE-T011-02 - Es comunica oralment i per escrit, en la llengua pròpia i en d'altres en un nivell intermedi.		2

C	BCE-T012 - Comunicar-se amb altres persones proporcionant una informació adaptada a les necessitats dels interlocutors.	Comunicació	
RA	BCE-T012-02 - Es comunica amb altres persones proporcionant una informació adaptada a les necessitats dels interlocutor en un nivell intermedi.		2

Continguts (6)

1. Seminari de Pensament computacional - Docència en català ([Més informació](#))
2. Seminari de Didàctica de la ciència II - Docència en català ([Més informació](#))
3. Seminari de TAC i aprenentatge de ciències - Docència en català ([Més informació](#))
4. Seminari de llengua catalana - Docència en català ([Més informació](#))
5. Seminari de llengua anglesa - Docència en anglès. ([Més informació](#))
6. Seminari de llengua francesa - Docència en francès ([Més informació](#))

Doc. addicionals

Descripció	Nom del fitxer
Normativa estades	normativa_estades_centres_escolars_22_23.pdf
Plantejament lingüístic	BCE_Plantejament_lingüístic_V10.pdf