



Any acadèmic	2014-15
Assignatura	10702 - Investigació i Innovació Educativa
Grup	Grup 1, 2S
Guia docent	D
Idioma	Català

## Identificació de l'assignatura

<b>Assignatura</b>	10702 - Investigació i Innovació Educativa
<b>Crèdits</b>	0,48 de presencials (12 hores) 1,52 de no presencials (38 hores) 2 de totals (50 hores).
<b>Grup</b>	Grup 1, 2S (Campus Extens)
<b>Període d'impartició</b>	Segon semestre
<b>Idioma d'impartició</b>	Català

## Professors

Professor/a	Horari d'atenció als alumnes					
	Hora d'inici	Hora de fi	Dia	Data d'inici	Data de fi	Despatx
Daniel Ruiz Aguilera <a href="mailto:daniel.ruiz@uib.es">daniel.ruiz@uib.es</a>	12:00h	13:00h	Dimarts	23/09/2014	28/07/2015	186 Anselm Turmeda

## Contextualització

### ASSIGNATURA:

Aquesta assignatura es desenvolupa durant el 5è i darrer període del Màster (Aprofundiment, avaluació). En aquest període l'alumne ha completat la part fonamental de la seva formació i posseeix una visió relativament completa del sistema educatiu i el centre, així com de les diverses funcions del professor. Per això, és el moment òptim per a una primera aproximació al camp de la investigació i innovació educativa, per al que se li proporcionen coneixements i destreses bàsiques.

De forma complementària, durant les pràctiques d'aquest període els alumnes tenen ocasió de visitar centres educatius, institucions relacionades amb la formació permanent, la investigació i la innovació educatives o contactar amb grups o seminaris que fan feina en aquests camps.

### PROFESSORAT:

Daniel Ruiz Aguilera (doctor en Matemàtiques, 2007) és membre del Grup d'Innovació Educativa a les Matemàtiques i la Enginyeria (GIEME) de la Universitat de les Illes Balears. Professor de matemàtiques d'educació secundària (2002-2011), va participar en la creació del Centre d'Aprenentatge Científicomatemàtic, de la Conselleria d'Educació, Cultura i Universitats, centre on va treballar durant tres cursos acadèmics. Ha fet diverses publicacions sobre innovació en educació matemàtica a revistes especialitzades, congressos i seminaris.

## Requisits





Any acadèmic	2014-15
Assignatura	10702 - Investigació i Innovació Educativa
Grup	Grup 1, 2S
Guia docent	D
Idioma	Català

Els requisits generals d'accés a aquest Màster.

## Competències

### Específiques

- \* Analitzar i qüestionar les pròpies concepcions sobre els diferents aspectes relacionats amb la professió docent. (CE41).
- \* Iniciar-se en l'ús de les tècniques pròpies de la recerca i la innovació relacionades amb l'ensenyament de la matèria i amb l'educació en general, per tal de dissenyar i desenvolupar projectes de recerca, innovació i avaluació educatives. (CE42).
- \* Conèixer les institucions, models i vies per a la formació permanent, la recerca i la innovació educatives, valorant aquests com una necessitat inherent a l'exercici professional. (CE44).
- \* Desenvolupar una actitud reflexiva i crítica davant l'entorn social i cultural, l'entorn institucional en què treballa i davant la seva pròpia pràctica professional. (CE45).

### Genèriques

- \* 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).
- \* Dissenyar i realitzar activitats formals i no formals que contribueixin a fer del centre un lloc de participació i cultura en l'entorn on estigui ubicat; desenvolupar les funcions de tutoria i d'orientació dels estudiants de manera col·laborativa i coordinada; participar en l'avaluació, recerca i la innovació dels processos d'ensenyament i aprenentatge. (CG8).
- \* Conèixer la normativa i organització institucional del sistema educatiu i models de millora de la qualitat amb aplicació als centres d'ensenyament. (CG9).

### 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/](http://estudis.uib.cat/master/comp_basiques/)

## Continguts

### Continguts temàtics

1. El professor reflexiu: la recerca de la pràctica com a font de millora i de innovació docents.  
Indicadors de qualitat
2. La recerca i la innovació docent en relació amb els problemes de ensenyament i aprenentatge en l'àrea
3. Aplicació innovadora de les TIC
4. Metodologia i tècniques bàsiques d'investigació i avaluació educatives
5. Disseny i desenvolupament de projectes de recerca, innovació i avaluació, a partir de la pròpia pràctica i en la comunitat de pràctica





Any acadèmic	2014-15
Assignatura	10702 - Investigació i Innovació Educativa
Grup	Grup 1, 2S
Guia docent	D
Idioma	Català

## Metodologia docent

### Activitats de treball presencial

Modalitat	Nom	Tip. agr.	Descripció	Hores
Classes teòriques	Classes teòriques	Grup gran (G)	S'exposaran els continguts teòrics de l'assignatura amb diversos mitjans.  Per poder fer l'avaluació de l'assignatura, l'assistència a aquestes classes serà obligatòria al <b>80% del total</b> .	6
Seminaris i tallers	Classes pràctiques	Grup mitjà (M)	Es proposaran activitats relacionades amb la teoria per ser dutes a la pràctica.  Per poder fer l'avaluació de l'assignatura, l'assistència a aquestes classes serà obligatòria al <b>80% del total</b> .	6

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 Campus Extens.

### Activitats de treball no presencial

Modalitat	Nom	Descripció	Hores
Estudi i treball autònom individual	Activitats pràctiques	Elaboració de treballs i projectes relacionats amb els continguts teòrics exposats.	38

### 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



Any acadèmic	2014-15
Assignatura	10702 - Investigació i Innovació Educativa
Grup	Grup 1, 2S
Guia docent	D
Idioma	Català

### Classes pràctiques

Modalitat	Seminaris i tallers
Tècnica	Treballs i projectes ( <b>no recuperable</b> )
Descripció	Es proposaran activitats relacionades amb la teoria per ser dutes a la pràctica. Per poder fer l'avaluació de l'assignatura, l'assistència a aquestes classes serà obligatòria al 80% del total.
Criteris d'avaluació	Criteris d'avaluació comuns: utilització correcta del llenguatge (ortografia, gramàtica i oral) i bona presentació, especificant les fonts consultades i desenvolupant correctament l'apartat de conclusions, en cas d'haver-hi. Els criteris específics variaran en funció de l'activitat.

Percentatge de la qualificació final: 30%

### Activitats pràctiques

Modalitat	Estudi i treball autònom individual
Tècnica	Treballs i projectes ( <b>no recuperable</b> )
Descripció	Elaboració de treballs i projectes relacionats amb els continguts teòrics exposats.
Criteris d'avaluació	Criteris d'avaluació comuns: utilització correcta del llenguatge (ortografia, gramàtica i oral) i bona presentació, especificant les fonts consultades i desenvolupant correctament l'apartat de conclusions, en cas d'haver-hi. Els criteris específics variaran en funció de l'activitat.

Percentatge de la qualificació final: 70%

## Recursos, bibliografia i documentació complementària

### Bibliografia bàsica

- \* Matemáticas. Investigación, innovación y buenas prácticas. Jesús María Goñi (coord.). Formación del profesorado. Educación Secundaria. 12 vol III. Ed. Graó. (2011)
- \* El mestre investigador. La investigació a l'aula. Ramona González, Antonio Latorre. Ed. Graó (1998)
- \* El uso de applets para enseñar matemáticas. Revista UNO, núm. 58 (2011)

### Altres recursos

D'entre molts de recursos en xarxa que es tractaran a l'assignatura, es destaquen els següents:

- \* Centre d'Aprenentatge Científicomatemàtic, CentMat: <http://www.xeix.org/Centre-Aprenentatge-Científicomatematic>
- \* Centre de Recursos per Ensenyar i Aprendre Matemàtiques, CreaMat: <http://srvcnpbs.xtec.cat/creamat/joomla/>
- \* PuntMat: <http://puntmat.blogspot.com.es/>
- \* Applets PuntMat: <http://appletspuntmat.blogspot.com.es/>
- \* TocaMates: <http://www.tocamates.com/>

