

## Guia docent

### Identificació de l'assignatura

<b>Assignatura / Grup</b>	10702 - Investigació i Innovació Educativa / 1
<b>Titulació</b>	Màster Universitari de Formació del Professorat
<b>Crèdits</b>	2
<b>Període d'impartició</b>	Primer 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 / Edifici
Ernest Llohis Canals <a href="mailto:ernest.llohis@uib.cat">ernest.llohis@uib.cat</a>	Cal concertar cita prèvia amb el/la professor/a per a fer una tutoria					

### Contextualització

#### ASSIGNATURA

Aquesta assignatura es desenvolupa durant el segon període de docència d'assignatures teòriques. 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

Ernest Llohis Canals (Llicenciat en C.Matemàtiques (1994), Llicenciat en Economia (1999 i DEA en Economia per la U.Barcelona).

Ha estat professor d'ensenyament secundari des de 1999. Ha estat professor associat a la U.Barcelona (2001-2013). Ha participat en diferents Jornades sobre Innovació en Matemàtiques.

### Requisits

Els requisits generals d'accés a aquest Màster en Formació del Professorat.

### Competències

## Guia docent

### 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) .

### 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) .
- \* Conèixer la normativa i organització institucional del sistema educatiu i models de millora de la qualitat amb aplicació als centres d'ensenyament. (CG9) .

### Transversals

- \* 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/) .

### 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. Investigació Educativa
  - Laa investigació de la pràctica com a font de millora i d'innovació docents.
  - Indicadors de qualitat.
  - La formació permanent del professorat.
2. La recerca i innovació docent
  - La investigació i la innovació docent en relació amb els problemes d'ensenyament - aprenentatge en matemàtiques.
  - Els programes i projectes d'innovació educatives impulsats per diferents institucions.
3. Projectes i metodologies innovadores
  - Metodologia i tècniques basades en la investigació i l'avaluació educatives.
  - Disseny i desenvolupament de projectes d'investigació, innovació i avaluació a partir de la pròpia pràctica i la difusió de les bones pràctiques a la comunitat educativa.
  - L' observació i la documentació com estratègies d'intervenció educativa dintre del procés d'ensenyament-aprenentatge.
4. Aplicacions, materials i recursos

## Guia docent

Difusió, anàlisi i avaluació de diferents aplicacions, recursos i materials didàctics de l'àmbit de la innovació educativa.

### Metodologia docent

Activitats de treball presencial (0,48 crèdits, 12 hores)

Modalitat	Nom	Tip. agr.	Descripció	Hores
Classes teòriques	Classes teòriques (6h)	Grup gran (G)	S'exposaran els continguts teòrics de l'assignatura amb diversos mitjans.  Per poder fer l'avaluació de l'assignatura, l' <b>assistència</b> a aquestes classes serà obligatòria al <b>80%</b> del total.	6
Seminaris i tallers	Classes pràctiques (6h)	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' <b>assistència</b> a aquestes classes serà obligatòria al <b>80%</b> del total.	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 Aula Digital.

Activitats de treball no presencial (1,52 crèdits, 38 hores)

Modalitat	Nom	Descripció	Hores
Estudi i treball autònom individual	Activitats pràctiques (38h)	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

## Guia docent

### 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".

### Classes teòriques (6h)

Modalitat	Classes teòriques
Tècnica	Treballs i projectes ( <b>no recuperable</b> )
Descripció	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 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: 10%

### Classes pràctiques (6h)

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: 20%

### Activitats pràctiques (38h)

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)





## Guia docent

\* 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/>

