

|              |   |
|--------------|---|
| Any acadèmic | 2017-18   |
| Assignatura  | 10754 - Didàctica Específica. Disseny i Desenvolupament Curricular a l'Àrea de... |
| Grup         | Grup 1, AN  |
| Guia docent  | F   |
| Idioma       | Català  |

## Identificació de l'assignatura

|                             |   |
|-----------------------------|---|
| <b>Nom</b>                  | 10754 - Didàctica Específica. Disseny i Desenvolupament Curricular a l'Àrea de...         |
| <b>Crèdits</b>              | 1,36 de presencials (34 hores) 3,64 de no presencials (91 hores) 5 de totals (125 hores). |
| <b>Grup</b>                 | Grup 1, AN (Campus Extens)  |
| <b>Període d'impartició</b> | Anual   |
| <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  |
| Miquel Catany Escandell   | Cal concertar cita prèvia amb el/la professor/a per a fer una tutoria |            |         |              |            |          |
| Maria Antònia Soberats Sagreras<br><a href="mailto:ma.soberats@uib.eu">ma.soberats@uib.eu</a> | 17:00   | 19:00      | Dilluns | 18/09/2017   | 30/11/2017 | a l'aula |

## Contextualització

Aquesta assignatura juntament amb les assignatures "Metodologia i recursos en el procés d'ensenyament i aprenentatge" i "Avaluació" a l'àrea de Biologia i Geologia constitueixen les assignatures bàsiques de la didàctica específica de l'àrea i que han d'orientar les pràctiques docents.

En aquesta assignatura es tractaran els temes relacionats amb els documents que són referència obligada a l'hora de la planificació, la pràctica i avaluació del procés d'ensenyament/aprenentatge: currículum, programació didàctica i programació d'aula (unitats didàctiques).

El currículum, la programació didàctica i la programació d'aula representen tres nivells de concreció diferents. El currículum és el document de caràcter prescriptiu en el que figuren les competències, els objectius, els continguts, els criteris d'avaluació i els estàndars d'avaluació de la matèria. La programació didàctica és una concreció del currículum a una determinada realitat educativa, que es desenvolupa a través de la programació d'aula (unitats didàctiques).

## Requisits

No hi ha més requisits que el que exigeix el Màster.

## Competències

|              |   |
|--------------|---|
| Any acadèmic | 2017-18   |
| Assignatura  | 10754 - Didàctica Específica. Disseny i Desenvolupament Curricular a l'Àrea de... |
| Grup         | Grup I, AN  |
| Guia docent  | F   |
| Idioma       | Català  |

La competència s'enten com a la capacitat posada en acció, l'objectiu general d'aquesta assignatura és promoure la competència professional necessària per tal de que l'alumnat esdevengui un professional reflexiu, amb capacitat de prendre decisions sobre tot el procés d'ensenyament/aprenentatge.

### Específiques

- \* Elaborar propostes basades en l'adquisició de coneixements, habilitats i aptituds intel·lectuals i emocionals, i comprendre les possibles disfuncions que afecten a l'aprenentatge..
- \* Planificar, concretar i desenvolupar el currículum al centre docent, individualment i en col·laboració amb altres docents..
- \* Relacionar el currículum de la matèria de biologia i geologia amb els de les altres matèries de l'etapa, amb l'objectiu de desenvolupar experiències interdisciplinars..
- \* Analitzar i qüestionar les pròpies concepcions sobre els diferents aspectes relacionats amb la tasca docent i concretament en relació al disseny curricular.

### Genèriques

- \* Conèixer els continguts curriculars de la biologia i geologia, així com adquirir els coneixements didàctics relacionats amb el seu procés d'ensenyament/aprenentatge. educatives..
- \* Planificar el procés d'ensenyament/aprenentatge potenciant processos que facilitin l'adquisició de les competències pròpies de la biologia i geologia, tenint en compte el nivell i la formació prèvia dels estudiants així com la seva orientació, tant individualment com en col·laboració amb altres docents i professionals del centre..

### 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

Per continguts s'entén tota la informació de caràcter conceptual, procedimental i de valors que es treballarà en l'assignatura. Aquests continguts s'ha seleccionat tenint en compte els nuclis entorn als quals es desenvoluparà l'assignatura: currículum, programació didàctica i programació d'aula o unitat didàctica.

Al final els alumnes haurien de:

1. Saber desenvolupar el currículum en programacions didàctiques i programacions d'aula (unitats didàctiques).
2. Planificar l'adquisició de les competències pròpies de la matèria i la contribució a l'adquisició de les competències clau de l'etapa.
3. Conèixer les diferents orientacions didàctiques per a l'ensenyament dels continguts conceptuals, procedimentals i actitudinals de l'àrea de ciències.
4. Analitzar críticament els principals problemes que planteja l'ensenyament de la biologia i geologia.
5. Analitzar críticament els currículums de biologia i de geologia de les Illes Balears.
6. Adquirir una actitud investigadora sobre la pròpia tasca i coneixements per iniciar-se en la investigació i la innovació educativa

### Continguts temàtics

Bloc 1. La didàctica de la biologia i geologia

|              |   |
|--------------|---|
| Any acadèmic | 2017-18   |
| Assignatura  | 10754 - Didàctica Específica. Disseny i Desenvolupament Curricular a l'Àrea de... |
| Grup         | Grup 1, AN  |
| Guia docent  | F   |
| Idioma       | Català  |

1. Problemes amb els que s'ha d'enfrontar un professor: didàctics, disciplinars i d'identitat personal
2. La transposició didàctica
3. Les fonts curriculars

**Bloc 2. El currículum**

1. Què és el currículum.?
2. L'estructura del currículum
3. El currículum de biologia i geologia a les Illes Balears

**Bloc 3. La concreció del currículum a la realitat del centre: la programació didàctica**

1. Els objectius i les competències
2. Els continguts i la seqüenciació
3. La relació amb el currículum d'altres matèries
4. L'atenció a la diversitat

**Bloc 4. La concreció del currículum a la realitat de l'aula: la programació d'aula**

1. La unitat didàctica: competències, objectius, continguts i criteris de seqüenciació
2. La interdisciplinarietat i l'atenció a la diversitat

## Metodologia docent

Es pretén que l'ensenyament respongui a les exigències d'un aprenentatge significatiu, autònom i cooperatiu.

El desenvolupament de cada tema partirà de la comunicació d'objectius amb la finalitat que aquests puguin ser compartits i assumits o modificats, si és necessari. Es consideraran les idees prèvies de l'alumnat i els seus interessos i expectatives.

S'empraran metodologies expositiva i activa i participativa, basada en resolució de problemes i el treball cooperatiu: presentacions i exposicions de la professora, lectura, anàlisi i comentari de documents, tallers i exposicions en grup, debats en petit i en gran grup.

Es promouran els processos de reflexió i investigació, així com l'ús de les TIC com a eina de suport.

## Activitats de treball presencial

| Modalitat          | Nom                               | Tip. agr.        | Descripció   | Hores |
|--------------------|-----------------------------------|------------------|--|-------|
| Classes teòriques  | Desenvolupament dels continguts   | Grup gran (G)    | Desenvolupament dels continguts, segons la metodologia explicada a la introducció.                 | 12    |
| Classes pràctiques | Elaboració d'una unitat didàctica | Grup mitjà 2 (X) | Elaboració d'una unitat didàctica (formulació d'objectius, selecció de continguts i seqüenciació). | 14    |



|              |   |
|--------------|---|
| Any acadèmic | 2017-18   |
| Assignatura  | 10754 - Didàctica Específica. Disseny i Desenvolupament Curricular a l'Àrea de... |
| Grup         | Grup I, AN  |
| Guia docent  | F   |
| Idioma       | Català  |

| Modalitat          | Nom  | Tip. agr.        | Descripció  | Hores |
|--------------------|--|------------------|---|-------|
| Classes pràctiques | Elaboració i exposició d'una programació didàctica | Grup mitjà 2 (X) | Elaboració i exposició d'una programació didàctica (objectius, criteri de seqüenciació, temporalització i relació amb altres matèries). | 6     |
| Avaluació          | Autoavaluació                                      | Grup gran (G)    | Reflexió personal sobre el grau d'assoliment dels objectius de l'assignatura i la competència professional adquirida.                   | 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 Campus Extens.

### Activitats de treball no presencial

| Modalitat                           | Nom   | Descripció  | Hores |
|-------------------------------------|---|---|-------|
| Estudi i treball autònom individual | Estudi  | Domini dels continguts de l'assignatura per poder dur a terme el treball pràctic.<br>Recerca i selecció d'informació. | 20    |
| Estudi i treball autònom individual | Lectura d'articles  | Lectura, anàlisi i valoració crítica de documents.  | 10    |
| Estudi i treball autònom en grup    | Elaboració d'una programació didàctica i d'una unitat didàctica | Elaboració de la programació didàctica i de la unitat didàctica   | 61    |

### 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

És imprescindible l'assistència a un 65% de les classes presencials, comptant cada sessió com a dues classes presencials d'una hora, per poder ser avaluat de l'assignatura.

L'absència màxima és de 5 sessions, 10h.

### Desenvolupament dels continguts

|                      |   |
|----------------------|---|
| Modalitat            | Classes teòriques   |
| Tècnica              | Tècniques d'observació ( <b>no recuperable</b> )  |
| Descripció           | Desenvolupament dels continguts, segons la metodologia explicada a la introducció.                          |
| Criteris d'avaluació | Assistència a les classes teòriques (5%, la no assistència a una sessió descompta 0,1 del 0,5 punts totals) |

|              |   |
|--------------|---|
| Any acadèmic | 2017-18   |
| Assignatura  | 10754 - Didàctica Específica. Disseny i Desenvolupament Curricular a l'Àrea de... |
| Grup         | Grup 1, AN  |
| Guia docent  | F   |
| Idioma       | Català  |

Participació en debats i activitats a l'aula, (10%),

Percentatge de la qualificació final: 15%

### Elaboració d'una unitat didàctica

|                      |   |
|----------------------|---|
| Modalitat            | Classes pràctiques  |
| Tècnica              | Treballs i projectes ( <b>recuperable</b> )   |
| Descripció           | Elaboració d'una unitat didàctica (formulació d'objectius, selecció de continguts i seqüenciació).                            |
| Criteris d'avaluació | Qualitat i realització de totes les parts del disseny curricular d'una ud. Es valorarà la correcció gramatical i ortogràfica. |

Percentatge de la qualificació final: 40%

### Elaboració i exposició d'una programació didàctica

|                      |   |
|----------------------|---|
| Modalitat            | Classes pràctiques  |
| Tècnica              | Treballs i projectes ( <b>no recuperable</b> )  |
| Descripció           | Elaboració i exposició d'una programació didàctica (objectius, criteri de seqüenciació, temporalització i relació amb altres matèries). |
| Criteris d'avaluació | Qualitat i possibilitat d'aplicació d'una programació didàctica, grau d'interdisciplinarietat. Es valorarà la defensa i exposició.      |

Percentatge de la qualificació final: 30%

### Autoavaluació

|                      |   |
|----------------------|---|
| Modalitat            | Avaluació   |
| Tècnica              | Sistemes d'autoavaluació ( <b>no recuperable</b> )  |
| Descripció           | Reflexió personal sobre el grau d'assoliment dels objectius de l'assignatura i la competència professional adquirida. |
| Criteris d'avaluació | Capacitat de reflexió i autoavaluació de la feina feta i del grau d'aprenentatge assolit.                             |

Percentatge de la qualificació final: 10%

### Lectura d'articles

|                      |  |
|----------------------|--|
| Modalitat            | Estudi i treball autònom individual  |
| Tècnica              | Treballs i projectes ( <b>no recuperable</b> )   |
| Descripció           | Lectura, anàlisi i valoració crítica de documents.   |
| Criteris d'avaluació | Capacitat d'expressió de les idees, d'anàlisi, d'argumentació i de crítica. Es valorarà la correcció gramatical i ortogràfica. |

Percentatge de la qualificació final: 5%

## Recursos, bibliografia i documentació complementària

### Bibliografia bàsica



|              |   |
|--------------|---|
| Any acadèmic | 2017-18   |
| Assignatura  | 10754 - Didàctica Específica. Disseny i Desenvolupament Curricular a l'Àrea de... |
| Grup         | Grup 1, AN  |
| Guia docent  | F   |
| Idioma       | Català  |

- CAÑAL, P. (coord). Biología y Geología. Complementos de formación disciplinar. Barcelona. Graó-Ministerio de Educación.
- CAÑAL, P. (coord). Didáctica de la Biología y la Geología. Barcelona. Graó- Ministerio de Educación.
- CAÑAL, P. (coord). Biología y Geología. Investigación, innovación y buenas prácticas. Barcelona. Graó-Ministerio de Educación.
- DIVERSOS AUTORS. (1987). La enseñanza de las ciencias experimentales. Madrid. Narcea.
- DIVERSOS AUTORS. (1990). Historia de la Biología. Barcelona. Labor.
- DIVERSOS AUTORS (2004). Actividades para evaluar Ciencias en Secundaria. Madrid. Aprendizaje.
- DIVERSOS AUTORS (2004). La planificación didáctica. Claves para la Innovación Educativa, 27. Barcelona.Graó.
- DIVERSOS AUTORS (2005). Cómo promover el interés por la cultura científica? UNESCO (es pot baixar d'internet).
- GIL, D. et alt. (1991). La enseñanza de las ciencias en la educación secundaria. Barcelona. ICE-Horsori.
- IZQUIERDO, M. i ALLIBERAS, J. (2004). Pensar, actuar i parlar a la classe de ciències. Materials, 150. Barcelona. UAB.
- KUHN, T.S.(1975). La estructura de las revoluciones científicas. Madrid. Fondo de Cultura económica.
- MANASERO, M<sup>a</sup>.A. I VAZQUEZ, A. (2007). La relevancia de la educación científica. Palma. Govern Balear.
- SANMARTÍ, N. (2002). Didáctica de las ciencias en la educación secundaria obligatoria. Madrid. Síntesis.
- SANMARTÍ N. Coord. (2003). Aprender ciències tot aprenent a escriure ciència. Barcelona. Edicions 62.
- SANMARTÍ, N. (2007). 10 ideas clave. Evaluar para aprender. Barcelona. Graó.
- UNESCO. (1987). Nuevo manual de la Unesco para la enseñanza de las Ciencias. Barcelona. Edhasa.

### Altres recursos

#### Revistes

Alambique

Enseñanza de las ciencias

Enseñanza de las Ciencias de la Tierra

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/>)

EDUTEKA (<http://eduteka.icesi.edu.co/>)

