



|              |                                                                                       |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Any acadèmic | 2011-12                                                                               |
| Assignatura  | 10752 - Complement de l'Especialitat de Biologia i Geologia 1: El contingut científic |
| Grup         | Grup 20, 2S, Eivissa                                                                  |
| Guia docent  | E                                                                                     |
| Idioma       | Català                                                                                |

## Identificació de l'assignatura

|                      |                                                                                       |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Assignatura          | 10752 - Complement de l'Especialitat de Biologia i Geologia 1: El contingut científic |
| Crèdits              | 0.72 presencials (18 hores) 2.28 no presencials (57 hores) 3 totals (75 hores).       |
| Grup                 | Grup 20, 2S, Eivissa(Campus Extens)                                                   |
| Període d'impartició | Segon semestre                                                                        |
| Idioma d'impartició  | Català                                                                                |

## Professors

| Professors          | Horari d'atenció alumnat |            |     |                             |            |         |
|---------------------|--------------------------|------------|-----|-----------------------------|------------|---------|
|                     | Hora d'inici             | Hora de fi | Dia | Data d'inici                | Data de fi | Despatx |
| Lourdes Torres Roig |                          |            |     | No hi ha sessions definides |            |         |

## Titulacions on s'imparteix l'assignatura

| Titulació                                       | Caràcter | Curs | Estudis  |
|-------------------------------------------------|----------|------|----------|
| Màster Universitari de Formació del Professorat | Postgrau |      | Postgrau |

## Contextualització

Aquesta assignatura està orientada, per una part, a la profundització i la reflexió sobre el contingut científic i el valor de les matèries pròpies de l'especialitat i, per una altra part, a la contextualització de dites matèries en el entorn educatiu i social, així com al coneixement de recursos per a l'actualització científica i docent.

## Requisits

Aquesta assignatura no té cap requisit, excepte els propis del màster.

## Competències

### Específiques

1. Conèixer de forma rigorosa i actualitzada la matèria o matèries que s'han d'impartir, la terminologia pròpia de les mateixes, en català i en castellà, i analitzar críticament la seva importància en el context socioambiental, econòmic i cultural. (CE12).
2. Buscar, seleccionar, processar i comunicar informació (oral, escrita, audiovisual o multimèdia) adaptar-la i utilitzar-la en els processos d'ensenyament i aprenentatge en les matèries pròpies de l'especialització cursada. (CE21).





|              |                                                                                             |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Any acadèmic | 2011-12                                                                                     |
| Assignatura  | 10752 - Complement de<br>l'Especialitat de Biologia i Geologia<br>1: El contingut científic |
| Grup         | Grup 20, 2S, Eivissa                                                                        |
| Guia docent  | E                                                                                           |
| Idioma       | Català                                                                                      |

3. Conèixer els recursos educatius, amb especial atenció als relacionats amb les TIC, i la seva utilització com suport a les activitats d'ensenyament-aprenentatge. (CE30).
4. Desenvolupar una actitud reflexiva i crítica davant l'entorn social i cultural, l'entorn institucional en el que treballa i davant la seva pròpia pràctica professional. (CE45).

### Genèriques

1. Conèixer els continguts curriculars de les matèries relatives a l'especialització docent corresponent, així com el cos de coneixements didàctics entorn dels processos d'ensenyament i aprenentatge respectius. (CG1).
2. Conèixer els continguts curriculars de les matèries de matemàtiques. (CG1).
3. Buscar, obtenir, processar i comunicar informació (oral, impresa, audiovisual, digital o multimèdia), transformar-la en coneixement i aplicar-la en el processos d'ensenyament i aprenentatge en les matèries pròpies de l'especialització cursada. (CG3).

## Continguts

### Continguts temàtics

#### Tema 1. Introducció

- Ensenyar Ciències als inicis del segle XXI
- Situació actual en la docència de les Ciències
- Objectes d'estudi de la Didàctica de les Ciències.

#### Tema 2. Didàctica de les Ciències

- Quina ciència ensenyar?
- Com aprenen ciències els estudiants?
- Com ensenyar ciències?

#### Tema 3. Recursos

- Les tecnologies de la informació i les comunicacions en la docència de les Ciències.
- L'ús dels blocs a la docència de les ciències
- Web 2.0 i ensenyament.

## Metodologia docent

Una part dels continguts teòrics es presentarà mitjançant classes magistrals presencials, una altra part l'exposaran els estudiants a classes de seminaris, i una tercera part s'haurà d'adquirir a través de l'estudi autònom i autodirigit. Es fomentarà el debat tant a les classes presencials com a l'estudi no presencial (en aquest segon cas, a través de fòrums específics a Campus Extens). Els estudiants disposaran a Campus Extens del material d'estudi mínim (còpies de les transparències, material de lectura, enllaços, etc.). Es fomentaran les activitats d'aprenentatge no cooperatiu basades en la web 2.0, a fi que els estudiants puguin reflexionar sobre el seu ús a les aules de secundària. Aquestes activitats es dissenyaran en funció del nombre de matriculats.

### Activitats de treball presencial





|              |                                                                                          |
|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Any acadèmic | 2011-12                                                                                  |
| Assignatura  | 10752 - Complement de l'Especialitat de Biologia i Geologia<br>1: El contingut científic |
| Grup         | Grup 20, 2S, Eivissa                                                                     |
| Guia docent  | E                                                                                        |
| Idioma       | Català                                                                                   |

| Modalitat          | Nom                | Tip. agr.     | Descripció                                                                                                        |
|--------------------|--------------------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Classes teòriques  | Classes magistrals | Grup gran (G) | Presentació d'alguns continguts teòrics mitjançant classe magistral.                                              |
| Classes pràctiques | Seminaris          | Grup gran (G) | Exposicions de treballs en grup per part dels estudiants i debat dels treballs. Anàlisi i comentari de documents. |

### Activitats de treball no presencial

| Modalitat                                            | Nom                    | Descripció                                                          |
|------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| Estudi i treball autònom individual                  | Estudi individual      | Estudi dels continguts teòrics de l'assignatura.                    |
| Estudi i treball autònom en grup                     | Preparació de treballs | Preparació de treballs per a ser exposats a classe                  |
| Estudi i treball autònom individual Extens o en grup | Participació al Campus | Participació en fòrums i altres activitats d'aprenentatge en línia. |

### Estimació del volum de treball

La quantitat d'hores de treball presencial indicades en aquesta guia docent són les previstes al pla d'estudis, i no tenen per què correspondre a les programades a l'agenda del curs.

La distribució de volum de treball presencial proposada és orientativa, i només representa la planificació que n'ha fet el professor de l'assignatura, sense tenir en compte tots els imprevistos que poden sorgir durant el curs. Pel que fa a la distribució de treball no presencial, és també orientativa i representa la distribució ideal planejada pel professor, però cada estudiant ha de trobar la distribució que més li convingui. Això no obstant, cal avisar que les activitats d'aquesta assignatura estan planejades per a que un estudiant mitjà realitzi setmanalment 3 hores de treball autònom per cada sessió de 2 hores de classe presencial, i que sense aquest treball no presencial serà molt difícil assolir un nivell suficient a l'hora d'adquirir els coneixements i competències de l'assignatura.

| Modalitat                                     | Nom                           | Hores     | ECTS        | %          |
|-----------------------------------------------|-------------------------------|-----------|-------------|------------|
| <b>Activitats de treball presencial</b>       |                               | <b>18</b> | <b>0.72</b> | <b>24</b>  |
| Classes teòriques                             | Classes magistrals            | 12        | 0.48        | 16         |
| Classes pràctiques                            | Seminaris                     | 6         | 0.24        | 8          |
| <b>Activitats de treball no presencial</b>    |                               | <b>57</b> | <b>2.28</b> | <b>76</b>  |
| Estudi i treball autònom individual           | Estudi individual             | 25        | 1           | 33.33      |
| Estudi i treball autònom en grup              | Preparació de treballs        | 22        | 0.88        | 29.33      |
| Estudi i treball autònom individual o en grup | Participació al Campus Extens | 10        | 0.4         | 13.33      |
| <b>Total</b>                                  |                               | <b>75</b> | <b>3</b>    | <b>100</b> |

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





|              |                                                                                             |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Any acadèmic | 2011-12                                                                                     |
| Assignatura  | 10752 - Complement de<br>l'Especialitat de Biologia i Geologia<br>1: El contingut científic |
| Grup         | Grup 20, 2S, Eivissa                                                                        |
| Guia docent  | E                                                                                           |
| Idioma       | Català                                                                                      |

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.

## Avaluació de l'aprenentatge dels estudiants

L'avaluació d'aquesta assignatura es basarà en:

1. Qüestionaris periòdics a Campus Extens sobre els continguts teòrics (bé explicats a classe o adquirits de forma autònoma per l'estudiant).
2. Petits treballs (resums i discussions de textos, resolució de problemes, etc.) que es proposaran periòdicament i s'entregaran a través de Campus Extens.
3. Diversos treballs de mida mitjana, dels quals els estudiants hauran de redactar una memòria i presentar-la a classe de Seminaris.
4. Activitats d'aprenentatge cooperatiu a Campus Extens (participació en fòrums, blogs...)
5. Participació a classe.

Els punts 1 i 2 compten un 40% de la nota final, el punt 3 compta un 40% mentre que el punt 4 compta un 10% de la nota final. La participació a classe compta un 10% i cal assistir a un mínim del 65% de les classes presencials.

No hi haurà ni examen ni treball final. Cap activitat no és recuperable.

### Classes magistrals

|                      |                                                                      |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Modalitat            | Classes teòriques                                                    |
| Tècnica              | Escales d'actituds ( <b>No recuperable</b> )                         |
| Descripció           | Presentació d'alguns continguts teòrics mitjançant classe magistral. |
| Criteris d'avaluació | Es valorarà l'assistència i participació a classe                    |

Percentatge de la qualificació final: 10% per l'itinerari A

### Seminaris

|                      |                                                                                                                            |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modalitat            | Classes pràctiques                                                                                                         |
| Tècnica              | Treballs i projectes ( <b>No recuperable</b> )                                                                             |
| Descripció           | Exposicions de treballs en grup per part dels estudiants i debat dels treballs. Anàlisi i comentari de documents.          |
| Criteris d'avaluació | Es valorarà la presentació del treball, la correcció ortogràfica, sintàctica i tipogràfica, l'organització i el contingut. |

Percentatge de la qualificació final: 40% per l'itinerari A

### Preparació de treballs

|                      |                                                                      |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Modalitat            | Estudi i treball autònom en grup                                     |
| Tècnica              | Altres procediments ( <b>Recuperable</b> )                           |
| Descripció           | Preparació de treballs per a ser exposats a classe                   |
| Criteris d'avaluació | Qüestionaris: es valorarà la correcció i adequació de les respostes. |





|              |                                                                                             |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Any acadèmic | 2011-12                                                                                     |
| Assignatura  | 10752 - Complement de<br>l'Especialitat de Biologia i Geologia<br>1: El contingut científic |
| Grup         | Grup 20, 2S, Eivissa                                                                        |
| Guia docent  | E                                                                                           |
| Idioma       | Català                                                                                      |

Petits treballs: es valorarà el contingut i la correcció ortogràfica, sintàctica i tipogràfica dels textos, així com la reflexió personal.

Percentatge de la qualificació final: 40% per l'itinerari A

### Participació al Campus Extens

|                      |                                                                                                                         |
|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modalitat            | Estudi i treball autònom individual o en grup                                                                           |
| Tècnica              | Altres procediments ( <b>No recuperable</b> )                                                                           |
| Descripció           | Participació en fòrums i altres activitats d'aprenentatge en línia.                                                     |
| Criteris d'avaluació | S'enunciaran oportunament a través de Campus Extens en el moment de proposar l'activitat (participació en fòrums, etc.) |

Percentatge de la qualificació final: 10% per l'itinerari A

### Recursos, bibliografia i documentació complementària

El professor subministrarà als estudiants còpies de les transparències emprades a les lliçons magistrals, i còpies dels treballs dels altres estudiants. Així mateix, subministrarà els articles o altres textos que demanarà comentar.

#### Bibliografia bàsica

- \* Decret 82/2008, de 25 de Juliol, pel qual s'estableix l'estructura i el currículum de batxillerat a les Illes Balears.
- \* Annex del Decret 82/2008, de 25 de Juliol, pel qual s'estableix l'estructura i el currículum de batxillerat a les Illes Balears.
- \* Decret 67/2008, de 6 de Juny, pel qual s'estableix l'ordenació general dels ensenyaments de l'educació infantil, l'educació primària, i l'educació secundària obligatòria a les Illes Balears.
- \* Decret 73/2008, de 27 de Juny, pel qual s'estableix el currículum de l'educació secundària obligatòria a les Illes Balears.
- \* Annex del Decret 73/2008, de 27 de Juny, pel qual s'estableix el currículum de l'educació secundària obligatòria a les Illes Balears.

#### Bibliografia complementària

#### Altres recursos

Tant la bibliografia complementària com d'altres recursos s'aniran publicant a Campus Extens al llarg del curs.

