Universitat de les Illes Balears

#UIB Talent
Formació Avançada

Curs d'Actualització Universitària en

Experimentació Científica com a Eina Didàctica a l'Educació Primària

Curs 2021-22

Curs d'Actualització Universitària en **Experimentació Científica com a Eina Didàctica a l'Educació Primària**

Presentació

El curs es focalitza en l'ús de l'experimentació científica com a eina didàctica, si bé també treballa altres metodologies didàctiques: aprenentatge per resolució de problemes, disseny i realització de projectes, ús de TIC, etc., i dona una particular importància a la contextualització del coneixement científic en termes del que s'anomena ciència, tecnologia i societat (CTS).
A més, s'introdueixen metodologies didàctiques innovadores en el camp de les ciències naturals, amb l'objectiu d'implementar una innovació docent traslladant a l'aula els coneixements adquirits al curs.

Criteris d'admissió

S'admetrà, per ordre d'inscripció, els diplomats amb el títol de Mestre, Educació Primària, o graduats en Educació Primària. En segon lloc, els diplomats en la resta d'especialitats de Mestre o graduats en Educació Infantil. Finalment, sempre que quedin places, s'admetrà, també per ordre d'inscripció, els titulats universitaris que tinguin interès en el curs.

Nota: Els alumnes que hagin cursat alguna de les edicions dels tallers de l'Aula Didàctica d'Experimentació en Ciències per a l'Educació Primària (ADEC) podran demanar la convalidació de les hores de tallers amb continguts semblants.

En què consisteix?

L'estructura del curs i els seus continguts pretenen millorar la competència científica del professorat d'educació primària, la qual cosa implica no tan sols conèixer els fets i conceptes científics sinó també saber transmetre aquests coneixements als infants i ajudar-los en la construcció d'un coneixement integrador i significatiu de les ciències naturals.

El curs té una extensió de 9 ECTS repartits en seminaris tradicionals i tallers de treball experimental. Està dividit en dos mòduls, el primer amb un contingut mixt teòric i pràctic, impartit en forma de conferències i/o seminaris, i el segon, integrat per deu tallers experimentals sobre els diversos continguts del currículum de les Ciències Naturals de l'educació primària.

Programa

Mòdul I: L'Ensenyament de les Ciències Naturals a l'Escola Primària (12 hores)

- Les Ciències Naturals a l'educació primària i la competència en ciència i tecnologia. Ciència, tecnologia i societat, activitats d'iniciació al mètode científic.
- Metodologies didàctiques a l'escola de primària.
- Metodologies didàctiques de les Ciències Naturals a primària. Aprendre a ensenyar ciències.
- La seguretat i els riscs a l'aula de ciències de primària.
- L'ús de les TIC a l'ensenyament de les ciències.
- Experiències a l'escola. L'organització de l'aula de ciències a l'escola.

Mòdul II: Taller d'Experimentació a l'Aula de Primària (33 hores)

- Experimentar amb la matèria: substàncies, mescles i dissolucions.
- Predicció de canvis en el moviment o en la forma dels objectes.
- Les propietats i transformacions físiques de la matèria: la densitat, la flotabilitat i els canvis d'estat.
- Experimentar amb l'aire i la pressió atmosfèrica.
- La matèria i l'energia: la càrrega elèctrica, l'electricitat i l'energia química.
- Experimentar amb el magnetisme i l'electromagnetisme.
- Experimentar amb la llum i les seves propietats.
- Aplicar la ciència a la construcció de màquines: la tecnologia.
- Experimentar amb les transformacions químiques: la química de la vida quotidiana.
- Els éssers vius vists a través del microscopi i la lupa binocular.
- El cos humà: estructura i funcionament.

Avaluació

L'avaluació es basarà en el treball final d'estudis (TFE), que consistirà en la proposta i l'execució d'un taller didàctic de caire experimental sobre algun o alguns dels continguts curriculars de l'assignatura de Ciències Naturals d'educació primària. A més, l'avaluació final tindrà en compte la participació activa a les diferents activitats del curs, la realització dels exercicis pràctics no presencials de cada un dels mòduls i la qualitat del treball final d'estudis.

Professorat

- **Akaarir, Mourad.** Biòleg. Professor de la UIB.
- **Bona, Carles.** Físic. Professor de la UIB.
- **Casasnovas, Rodrigo.** Químic. Professor de la UIB.
- **Donoso, Josefa.** Química. Professora emèrita de la UIB.
- **Eim, Valeria.** Química. Professora de la UIB.
- **Ferrer, Laura.** Química. Professora de la UIB.
- **Forteza, Maria Dolors.** Pedagoga. Professora de la UIB.
- **Gago, Jorge.** Biòleg. Professor de la UIB.
- **Gamundí, Antoni.** Biòleg. Professor de la UIB.
- **Mariño, Laura.** Institute de Biologie Structurale. Grenoble.
- **Molinos, Francesca.** Física. Professora de la UIB.
- **Moreno, Juan.** Pedagog. Professor de la UIB.
- **Nicolau, Cristina.** Biòloga. Professora de la UIB.
- **Palomino, Carlos.** Químic. Professor de la UIB.
- **Picornell, Catalina.** Física. Professora de la UIB.
- **Professors del CEIP Badies** (Llucmajor).
- **Turnes, Gemma.** Química. Professora de la UIB.
- **Vadell, Jaume.** Biòleg. Professor de la UIB.

Dades específiques

Direcció:

Josefa Donoso Pardo

Gemma Turnes Palomino

Nombre de places:

Mínim: 15 alumnes

Màxim: 25 alumnes

Modalitat: presencial

Durada: 9 ECTS (45 hores)

Data d'inici: 14 de gener 2022

Data de finalització de les classes: 25 de febrer de 2022

Lliurament del treball final d'estudis: juny de 2022

Divendres de 16 a 19:30h i dissabtes de 10 a 13h

Lloc: Anselm Turmeda

Termini de matrícula: fins el 13 de desembre de 2021

Preu: 400 euros

E-mail: uibtalent@fueib.org
Telèfon: 971 25 96 96

www.fueib.org/curs/expcientifica

» MATRICULA'T JA!

Universitat de les Illes Balears

#UIB Talent
Formació Avançada

28
Aula
UIB
Universitat
de les Illes Balears
#UIB
Talent
Formació Avançada
D2
29

Universitat de les Illes Balears

#UIB Talent
Formació Avançada

Benvinguts a UIBTalent

La UIB és entre les cinc **primeres universitats d'Espanya** en innovació i desenvolupament tecnològic, així com en qualitat de recerca i, a més, podem presumir de ser al *top ten* mundial en recerca en l'àmbit turístic i entre les vuit primeres universitats en qualitat i innovació docent.

La gestió de l'oferta universitària d'estudis propis és un dels grans objectius d'**UIBTalent**, com també la gestió de cursos adreçats a estudiants i graduats universitaris, cursos de formació a la carta per a empreses, cursets d'especialització, seminaris, etc.

Els estudis s'han dissenyat amb itineraris modulars i flexibles, per facilitar-hi l'accessibilitat; amb horaris compatibles amb les responsabilitats professionals o personals i amb unes metodologies que apliquen la teoria a la pràctica; s'imparteixen a distància, de forma semipresencial o presencial.

A UIBTalent apostam per:

- Una formació continuada, d'aprenentatge al llarg de tota la vida.
- Les darreres innovacions i novetats dels diferents àmbits de coneixement.
- Estudis que combinen la formació acadèmica i l'experiència laboral i professional.
- La possibilitat d'aprendre i aprofundir en un dels múltiples camps que abasten els nostres estudis.
- Cursos que ens ajuden a especialitzar-nos, amb vista a una propera inserció professional o a millorar la nostra pràctica professional actual.

Més de **315.000** hores de formació impartida.

Més de **1.700** cursos realitzats.

Uns **40.000** alumnes formats, de diversa procedència, les Balears, Espanya i més de 20 països del món.

Al voltant de **900** docents i professionals col·laboren amb nosaltres cada any.

Un Campus ple d'oportunitats!

Matriculant-te a UIBTalent accediràs a les facilitats que t'ofereixen la **UIB** i la **Fundació Universitat-Empresa de les Illes Balears**.

- **Servei d'orientació professional del DOIP** Assesorament gratuït
- **CampusEsport** Preus especials a les nostres instal·lacions esportives
- **Club d'emprendedors de la UIB** Assessorament per a emprenedors
- **Biblioteca** Accés a totes les nostres biblioteques i biblioteca digital
- **WiFi** a tot el campus

Universitat de les Illes Balears

Fundació Universitat Empresa de les Illes Balears

uib.cat
fueib.org

Universitat de les Illes Balears

#UIB Talent
Formació Avançada

Campus universitari
Edifici Instal·lacions Esportives
Cra. de Valldemossa, km 7·5
07122 Palma (Illes Balears)
(+34) 971 25 96 96

Sa Riera
Carrer de Miquel dels Sants
Oliver, 2 2n.
07012 Palma (Illes Balears)
(+34) 971 25 96 96

uibtalent@fueib.org

fueib.org/uibtalent