

Curs d'actualització en Didàctica de la física i la química i complements per a la formació disciplinària

Descripció

El present curs correspon a una part dels dos seminaris del bloc científic anomenats *Didàctica de la matèria de ciències físiques i de la natura* i *Complements per a la formació disciplinària* del tercer mòdul sobre Didàctiques específiques de l'itinerari d'Intervenció Educativa del màster en Educació. La formació en primer lloc, s'orienta al domini del contingut curricular i la seva didàctica a l'etapa de segona ensenyança, batxillerat i formació professional en una escola inclusiva. En segon lloc, el curs parteix de la importància de desenvolupar l'interès per la ciència en l'alumnat i relacionar conceptes bàsics, generalment abstractes. En tercer lloc, pretén crear un espai de reflexió en el qual es qüestionaran, analitzaran, resoldran, proposaran alternatives i identificaran nous problemes que siguin aplicables a l'aula i a la vida quotidiana. Finalment, l'estudiant haurà de promoure l'aprenentatge significatiu de les ciències tot fomentant la creativitat i la resolució dels problemes quotidians.

L'objectiu d'aquest curs és per tant, triple:

- Proporcionar estratègies d'intervenció educativa per aconseguir l'interès i motivar l'alumnat vers la física i la química.
- Vincular el treball experimental amb el desenvolupament de les competències bàsiques.
- Proporcionar models i metodologies d'ensenyament, aprenentatge i avaluació de la física i la química.

A qui va dirigit

El curs va dirigit a personal docent, estudiants, professionals i a totes aquelles persones interessades en la didàctica de la física i la química.

Metodologia

La metodologia d'aquest curs és semipresencial ja que combina una sessió presencial lectiva a la Universitat d'Andorra amb el seguiment del programa a través de la documentació i l'activitat a desenvolupar a l'aula del Campus virtual de la Universitat d'Andorra.

Els programes semipresencials utilitzen el Campus virtual de la Universitat d'Andorra com entorn d'aprenentatge que ofereix diversos recursos per facilitar la comunicació, l'accés a la informació i el lliurament d'activitats i com a espai de continuïtat entre les sessions presencials. L'aula del Campus virtual és l'espai on els participants trobaran la documentació del curs, on podran consultar l'activitat que han d'elaborar relacionada amb el disseny d'una proposta d'ensenyament per millorar la motivació de l'alumnat per l'aprenentatge de la física i la química. Al Campus virtual els estudiants podran fer el lliurament en línia, consultar les qualificacions i accedir al calendari del programa. Així mateix, l'aula del Campus virtual permet accedir a diversos espais de comunicació.

La llengua vehicular del curs és el català.

Professorat

Ester Pérez Martín, llicenciada en Ciències químiques, professora de ciències físiques i de la natura, i directora de segona ensenyança de l'escola andorrana d'Ordino.

Programa

Bloc 1. El treball experimental: desenvolupament de les competències bàsiques

Bloc 2. L'ensenyança de les ciències: models i metodologies d'aprenentatge.

Bloc 3. Idees prèvies: el mètode científic com a estratègia pedagògica per activar el pensament crític i reflexiu

Bloc 4. El problema de la formació docent: quines competències ha de tenir el professorat de ciències per ensenyar bé?

Bloc 5. Aprenentatge cooperatiu i col·laboratiu

Bloc 6. Fonament i disseny d'activitats pràctiques en l'ensenyament de les ciències

Bloc 7. TIC i el seu ús a l'aula

Bloc 8. L'avaluació i les rúbriques

Durada i calendari

El curs té una càrrega de 2,5 crèdits europeus (CE) que s'ofereixen de manera virtual del 17 d'octubre fins al 24 de novembre del 2023, que inclouen 3 hores de classe lectiva presencial el 19 d'octubre de 18 a 21 h.

Procés d'avaluació

Per superar el programa i la seva corresponent avaluació, és obligatòria l'assistència a la sessió presencial i aprovar l'activitat d'avaluació prevista al programa. La qualificació final serà qualificada d'Apte o No Apte.

L'activitat tracta de fer una recerca d'informació analitzant les causes de desmotivació per part dels alumnes envers les ciències (física i química), per tal de poder elaborar una proposta amb tres tipus de tasques (tenint en compte les variables metodològiques: espai, temps, material, agrupaments...) amb la intenció d'augmentar la motivació dels estudiants envers les ciències per a continuar amb els estudis de ciències en cursos posteriors. El treball cal que tingui unes conclusions, una bibliografia i una *webgrafia*.

Titulació

Els estudiants que hagin superat el procés d'avaluació previst al programa obtindran un Diploma d'aprofitament en Didàctica de la física i la química i complements per a la formació disciplinària expedit per la Universitat d'Andorra.

Preinscripció i matrícula

Preinscripció: fins al 13 d'octubre del 2023

Matrícula: fins al 16 d'octubre del 2023

Preu: 168,95 euros

[Formulari de preinscripció](#)

Més informació

Universitat d'Andorra

Plaça de la Germandat, núm. 7

AD600 Sant Julià de Lòria

Tel.: +376 743 000

A/e amonne@uda.ad

Web: <http://www.uda.ad>

