

Guia docent

240613 - 240613 - Desenvolupament Tecnològic i Científic a l'Antiguitat. Egipte i Orient Pròxim

Última modificació: 16/04/2024

Unitat responsable: Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona

Unitat que imparteix: 713 - EQ - Departament d'Enginyeria Química.

Titulació: GRAU EN ENGINYERIA EN TECNOLOGIES INDUSTRIALS (Pla 2010). (Assignatura optativa).

Curs: 2024

Crèdits ECTS: 3.0

Idiomes: Castellà

PROFESSORAT

Professorat responsable: FRANCISCO JAVIER GIMENEZ IZQUIERDO

Altres: FRANCISCO JAVIER GIMENEZ IZQUIERDO

METODOLOGIES DOCENTS

Es faran classes de pissarra i el professor indicarà tarees a realitzar durant les hores d'aprenentatge autònom. Es practicaràn tècniques d'aprenentatge actiu i aprenentatge cooperatiu i en alguns continguts també la tècnica d'aprenentatge basat en problemes.

OBJECTIUS D'APRENTATGE DE L'ASSIGNATURA

Al final del curs, l'alumne ha de ser capaç de:

- Descriure l'evolució històrica de les civilitzacions mediterrànies a l'Edat del Bronze
- Identificar els monuments funeraris en funció del lloc i el temps en l'antiguitat
- Distingir els materials utilitzats en l'antiguitat en els pigments, objectes de vidre i joies.
- Descriure les rutes comercials en l'antiguitat
- Descriure la tecnologia metal·lúrgica en funció del temps i la localització

HORES TOTALES DE DEDICACIÓ DE L'ESTUDIANTAT

Tipus	Hores	Percentatge
Hores aprenentatge autònom	45,0	60.00
Hores grup gran	30,0	40.00

Dedicació total: 75 h

CONTINGUTS

1) INTRODUCCIÓ

Descripció:

- 1.1 Mite, ciència i tecnologia: el discurs mític
- 1.2 La neolització i el mite d'Osiris
- 1.3 La Revolució Urbana a Mesopotàmia
- 1.4 El naixement de l'Egipte faraònic

Dedicació: 5h

Grup gran/Teoria: 2h

Aprenentatge autònom: 3h

2) LA CIVILITZACIÓ EGÍPCIA

Descripció:

- 2.1 Interès per l'Antic Egipte: des de Cleopatra VII fins l'actualitat
- 2.2 Escripció egípcia
- 2.3 Història de l'antic Egipte

Dedicació: 15h

Grup gran/Teoria: 6h

Aprenentatge autònom: 9h

3) TECNOLOGIA EN EL MÓN FUNERARI: piràmides, tombes i mòmies

Descripció:

- 3.1 La construcció i la funció de les piràmides. La Gran Piràmide de Guiza
- 3.2 Les tombes a la Vall dels Reis
- 3.3 La momificació

L'origen

El procés

Paleopatologia

Mòmies del Regne Nou

Dedicació: 12h 30m

Grup gran/Teoria: 5h

Aprenentatge autònom: 7h 30m

4) ELS ELEMENTS DECORATIU

Descripció:

- 4.1 Els pigments en l'antiguitat
- 4.2 El pigment sintètic més antic de la humanitat: el 'blau egipci'
- 4.3 La indústria del vidre a Egipte i Mesopotàmia

Dedicació: 12h 30m

Grup gran/Teoria: 5h

Aprenentatge autònom: 7h 30m

5) RUTES COMERCIALS I PRODUCTES D'INTERCANVI

Descripció:

- 5.1 La ruta del Mediterrani Oriental: vidre, blau egipci i coure
- 5.2 La ruta d'Orient: lapislàtzuli i estany
- 5.3 La ruta d'Àfrica: obsidiana

Dedicació: 12h 30m

Grup gran/Teoria: 5h

Aprenentatge autònom: 7h 30m

6) METAL·LÚRGIA A L'ANTIGUITAT MEDITERRÀNIA

Descripció:

- 6.1 El coure i el coure arsenical
- 6.2 El Bronze i el "misteri del estany"
- 6.3 Anàlisi de procedència dels metalls

Dedicació: 12h 30m

Grup gran/Teoria: 5h

Aprenentatge autònom: 7h 30m

7) EPÍLEG: TROIA I LA FI DE L'EDAT DEL BRONZE

Descripció:

- 7.1 La Guerra de Troia
- 7.2 Els Pobles del Mar
- 7.3 La fi de l'Edat del Bronze

Dedicació: 5h

Grup gran/Teoria: 2h

Aprenentatge autònom: 3h

SISTEMA DE QUALIFICACIÓ

L'avaluació final de l'assignatura serà conseqüència de diferents proves escrites o orals (com a mínim tres) que es faran al llarg del curs, totes tindran el mateix pes a la nota final.

Durant el quadrimestre de primavera del curs 2019-2020, i com a conseqüència de la crisi sanitària per causa de la Covid19, el mètode de qualificació serà:

$$NF = 0,5 \cdot N1 + 0,5 \cdot N2$$

On N1 i N2 són dos exàmens no presencials que es faran durant el curs.

NORMES PER A LA REALITZACIÓ DE LES PROVES.

Exàmens escrits amb apunts.



BIBLIOGRAFIA

Bàsica:

- Nicholson, Paul; Shaw, Ian. Ancient egyptian materials and technology. Cambridge: Cambridge University Press, cop. 2000. ISBN 9780521120982.
- Shaw, Ian. Historia del Antiguo Egipto. Madrid: La Esfera de los Libros, 2010. ISBN 9788497343343.

RECURSOS

Altres recursos:

Libret a ATENEA amb les transparències més importants
Articles de revistes científiques.
Capítols de llibre.
Fotografies òptiques i de microscopi electrònic