



UNIVERSITA' degli STUDI della BASILICATA



Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo:
Architettura, Ambiente, Patrimoni Culturali
DiCEM

Allegato 1

Anno Accademico 2016-2017

INSEGNAMENTO/MODULO
ARCHEOMETRIA

TIPOLOGIA DI ATTIVITA' FORMATIVA

base
 caratterizzante
 affine
 a scelta dello studente
 altra attività

CORSO DI STUDIO

Architettura
 Operatore dei Beni Culturali
 Paesaggio, Ambiente e Verde urbano
 Scienze del Turismo e dei Patrimoni Culturali

DOCENTE

E-mail: giuliana.comunale@unibas.it

Sito web:

Telefono:

Cellulare di servizio: 3477307959

Lingua di insegnamento: Italiano

N° CFU

6

di cui

Lezioni frontali

6

Laboratorio..... _____

Esercitazione _____

Altro _____

N° ORE

30

di cui

Lezioni frontali

30

Laboratorio..... _____

Esercitazione _____

Altro _____

SEDE: Matera (Plesso di San Rocco)

DIPARTIMENTO: DiCEM

PERIODO DI SVOLGIMENTO DELLE LEZIONI:

I semestre

II semestre

Annuale



UNIVERSITA' degli STUDI della BASILICATA



Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo:
Architettura, Ambiente, Patrimoni Culturali
DiCEM

OBIETTIVI FORMATIVI E RISULTATI DI APPRENDIMENTO

Gli obiettivi del corso sono quelli di fornire le nozioni chimico-fisiche di base per la comprensione della natura e delle proprietà dei principali materiali di interesse archeologico e storico artistico e dei principi fisici su cui si basano i principali metodi di analisi. Al termine del corso lo studente dovrà essere in grado di proporre le metodologie più adatte per effettuare studi di provenienza, datazioni, autenticazioni e caratterizzazione dei materiali anche ai fini della loro conservazione.

PREREQUISITI

Non sono richiesti specifici prerequisiti.

CONTENUTI DEL CORSO

Proprietà chimico-fisiche principali di metalli, ceramiche, vetri, materiali lapidei, pigmenti e materiali organici; Tecnologie di produzione e uso dei suddetti materiali nel mondo antico; Principi chimico-fisici su cui si basano alcune tra le principali tecniche di analisi spettroscopica, cristallografica, isotopica, fotografica, radiografica e cromatografica per la caratterizzazione dei materiali, per gli studi di provenienza e per la conservazione; Metodi di datazione: metodo del radiocarbonio, termoluminescenza, archeomagnetismo e cenni su altri metodi; Esempi di studi tecnologici, di provenienza e di autenticazione.

METODI DIDATTICI

Lezioni frontali ed esercitazioni guidate

MODALITA' DI VERIFICA DELL'APPRENDIMENTO

Verifica in itinere e prova orale alla fine del corso.

MATERIALE DIDATTICO

Testi di riferimento

Chimica per l'Arte. L.Campanella et al. Ed. Zanichelli

Scientific Methods and Cultural Heritage: An introduction to the application of materials science to archaeometry and conservation science. Gilberto Artioli. Ed. OUP Oxford

Materiale didattico on-line

Lezioni di Archeometria. Massimo Oddone

Archeometria. Metodi per lo Studio e la Diagnostica. Enciclopedia della Scienza e della Tecnica. Treccani

METODI E MODALITA' DI GESTIONE DEI RAPPORTI CON GLI STUDENTI

Colloqui negli orari di ricevimento, oltre che prima e dopo le lezioni, e comunicazioni *via* posta elettronica.

DATE ESAMI PREVISTE

Consultare il sito del Corso di Studio

SEMINARI DI ESTERNI

SI NO

ALTRE INFORMAZIONI



UNIVERSITA' degli STUDI della BASILICATA



Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo:
Architettura, Ambiente, Patrimoni Culturali
DiCEM

Academic Year 2016-2017

COURSE
ARCHAEOOMETRY

TYPE OF EDUCATIONAL ACTIVITY:

Basic
 Characterizing
 Affine
 Free choice
 Other

PROGRAM

Architecture
 Cultural Heritage Science
 Landscape Environment and Urban Green Spaces
 Tourism and Cultural Heritage Studies

TEACHER

E-mail: giuliana.comunale@unibas.it

website:

phone:

mobile (optional): 3477307959

Language: Italian

ECTS	6	N° HOURS	30
of which		of which	
Lessons	6	Lessons	6
Tutorials.....	_____	Tutorials.....	_____
Practice	_____	Practice	_____
Others	_____	Others	_____

CAMPUS: Matera S. Rocco

Department of European and Mediterranean
Cultures: Architecture, Environment, Cultural
Heritage (DiCEM)

TERM

I semester II semester Annual



UNIVERSITA' degli STUDI della BASILICATA



Dipartimento delle Culture Europee e del Mediterraneo:
Architettura, Ambiente, Patrimoni Culturali
DiCEM

EDUCATIONAL GOALS AND EXPECTED LEARNING OUTCOMES

The goals of the course are to provide the basic chemical and physical concepts for the understanding of the nature and properties of the main materials of archaeological and artistic interest, and the knowledge of the physical principles underlying the main methods of analysis. After completing the course the student will be able to propose the most suitable methods to deal with provenance studies, dating, authentication and characterization of materials also for the purpose of conservation.

PRE-REQUIREMENTS

No specific pre-requirements are needed.

SYLLABUS

Basic chemical and physical properties of metals, ceramics, glass, stone materials, pigments and organic materials; production technologies and use of these materials in the ancient world; chemical-physical principles on which are based some of the main spectroscopic, crystallographic, isotopic, photographic, radiographic and chromatographic analytical techniques for characterization of materials, for provenance studies and for preservation; Dating methods: radiocarbon, thermoluminescence, archaeomagnetic dating and outline of other methods; Examples of technological, provenance and authentication studies.

TEACHING METHODS

Teaching activities will consist of lectures and guided exercises.

EVALUATION METHODS

Ongoing test and oral exam at the end of the course.

EDUCATIONAL MATERIAL

Textbooks

Chimica per l'Arte. L.Campanella et al. Ed. Zanichelli

Scientific Methods and Cultural Heritage: An introduction to the application of materials science to archaeometry and conservation science. Gilberto Artioli. Ed. OUP Oxford

on-line Educational Material

Lezioni di Archeometria. Massimo Oddone

Archeometria. Metodi per lo Studio e la Diagnostica. Enciclopedia della Scienza e della Tecnica. Treccani

INTERACTION WITH STUDENTS

Talks during arranged office hours, as well as before and after class, and e-mail communications.

EXAMINATION SESSIONS (FORECAST)

Check the Department web site

SEMINARS BY EXTERNAL EXPERTS

SI NO X

FURTHER INFORMATION