

DIPARTIMENTO DI RICERCA E INNOVAZIONE UMANISTICA

CORSO DI STUDIO

ARCHEOLOGIA, LM2
ANNO ACCADEMICO
2023-2024

DENOMINAZIONE DELL'INSEGNAMENTO

LABORATORIO DI ARCHEOMETRIA; LABORATORY OF ARCHAEOMETRY; 3 CFU

Principali informazioni sull'insegnamento	
Anno di corso	I e II anno
Periodo di erogazione	I semestre (25.09.23. – 13.12.23.)
Crediti formativi universitari (CFU/ETCS):	3
SSD	GEO/09
Lingua di erogazione	Italiano
Modalità di frequenza	La frequenza è disciplinata dal Regolamento Didattico del Corso (art. 4.2)

Docente	
Nome e cognome	Giacomo Eramo
Indirizzo mail	giacomo.eramo@uniba.it
Telefono	0805442608
Sede	Palazzo di Scienze della Terra
Sede virtuale	Microsoft Teams (9gcsago)
Ricevimento	Da concordare con lo studente

Organizzazione	della didattica		
Ore			
Totali	Didattica frontale	Pratica (laboratorio, campo, esercitazione, altro)	Studio individuale
75		21	54
CFU/ETCS			
3			

Obiettivi formativi	Il corso permette l'acquisizione di conoscenze e lo sviluppo di competenze relative ai geomateriali e alla loro trasformazione finalizzate a comprendere i caratteri composizionali, tecnologici e i processi alterativi dei materiali archeologici.
Prerequisiti	Non sono richieste conoscenze preliminari

Metodi didattici	Lezioni frontali supportate da presentazioni Power Point, video ed esercitazioni
	in laboratorio.

Risultati di apprendimento previsti

> Conoscenza e capacità di comprensione (DD1)

Il corso presenta contenuti multidisciplinari basati principalmente sulla mineralogia e sulla petrografia dei geomateriali. Verrà inoltre fornita un'introduzione alla progettazione di ricerche multidisciplinari per lo studio dei materiali archeologici.

Le attività di laboratorio si concentreranno principalmente sulla descrizione e sulla classificazione di materiali lapidei, ceramici, vitrei e di malte, nonché sulle strategie analitiche e sull'interpretazione dei dati.

Particolare attenzione sarà dedicata all'apprendimento del linguaggio specialistico necessario per comprendere e comunicare con altri specialisti o rappresentanti delle istituzioni.

Questi obiettivi saranno raggiunti attraverso lezioni, pratica di laboratorio, esercitazioni su siti di scavo e partecipazione a seminari.

> Conoscenza e capacità di comprensione applicate (DD2)

Grazie alle conoscenze e alle competenze che il corso fornirà agli studenti, questi saranno in grado di comprendere meglio i materiali incontrati nella pratica archeologica attraverso una documentazione più accurata, anche del loro stato di alterazione, per una ricerca e una progettazione conservativa informate ed efficaci.

Queste competenze saranno acquisite e verificate attraverso le esercitazioni previste durante il corso.

> Competenze trasversali:

• Autonomia di giudizio (DD3)

L'articolazione del corso sarà quindi finalizzata, attraverso il confronto dei diversi casi di studio e delle esperienze di laboratorio e di campo che verranno proposte, a stimolare negli studenti la massima capacità di valutazione e di giudizio autonomo su quanto accaduto nel passato e sulle azioni di ricerca e conservazione da intraprendere.

• Abilità comunicative (DD4)

Lo studente al termine del corso dovrà possedere in primo luogo un buon livello di conoscenza e di esposizione del linguaggio tecnico necessario per la corretta esposizione delle tematiche. Parallelamente, lo studente avrà acquisito la competenza di esplorare e utilizzare criticamente le possibilità comunicative offerte dalle nuove tecnologie, che saranno utilizzate durante il corso, in funzione di una comunicazione corretta ed efficace.

Capacità di apprendere in modo autonomo (DD5)

L'articolazione complessiva del corso prevede l'apprendimento di concetti scientifici propri degli altri insegnamenti del corso di laurea e la capacità di sviluppare forme e metodi di comunicazione scientifica e divulgativa degli stessi. Questi elementi, reciprocamente integrati, sono funzionali a rendere lo studente sempre più autonomo e consapevole nelle attività professionali. Tali capacità saranno verificate durante la prova orale.

Contenuti di insegnamento (Programma)

Il corso consiste in lezioni e attività di laboratorio. Gli argomenti trattati durante le lezioni sono finalizzati all'identificazione dei geomateriali naturali e artificiali presenti nei contesti archeologici e a fornire un'introduzione alla progettazione della ricerca.

Il corso tratterà i seguenti argomenti:

PARTE I: INTRODUZIONE

> Introduzione ai geomateriali: dalle rocce ai manufatti.

PARTE II: ANALISI DEI GEOMATERIALI

- > Analisi e classificazione delle rocce sciolte e solide;
- > Analisi e classificazione della ceramica;
- > Analisi e classificazione del vetro;
- > Analisi e classificazione delle malte;
- > Analisi granulometrica dei materiali sciolti e solidi;

	> Colorimetria; PARTE III: PROGETTARE LA RICERCA > Progettare la ricerca multidisciplinare; > Strategie di campionamento;
	> Dalle domande alle risposte.
	Le esercitazioni riguarderanno le seguenti esperienze: > Problemi e strategie di campionamento;
	> Osservazioni petrografiche condotte dal macro al micro mediante microscopia ottica e a scansione elettronica su rocce, ceramiche, vetri e malte; > Misure del colore;
	> Misure di pH nei sedimenti.
Testi di riferimento	 - Artioli G., Angelini I., 2010. Scientific methods and cultural heritage: an introduction to the application of materials science to archaeometry and conservation science. Oxford University Press, Oxford; - Banning E. B., 2000. The Archaeologist's Laboratory. The Analysis of Archaeological Data. Kluwer Academic Publisher, New York; - Clive O., 2000. Sampling in Archaeology. Oxford University Press, Oxford; - Hunt A. M. (Ed.), 2017. The Oxford handbook of archaeological ceramic analysis. Oxford University Press, Oxford; - Pecchioni E., Fratini F., Cantisani E., 2018. Le malte antiche e moderne tra tradizione ed innovazione. Pàtron editore, Bologna; - Pollard M., Heron C., 2008. Archaeological Chemistry. RSC Publishing, Cambridge.
Note ai testi di riferimento	Sarà trasmessa agli studenti una selezione di pubblicazioni, come materiale di approfondimento dei temi trattati.
Materiali didattici	Il materiale didattico sarà reperibile in Teams nella cartella "File" relativa al team "Archeometria LM-2"

Valutazione	
Modalità di verifica dell'apprendimento	L'esame finale sarà in forma orale e potrà comprendere l'identificazione di campioni manuali di geomateriali e manufatti. Non sono previsti esami intermedi o esoneri.
Criteri di valutazione	Conoscenza e capacità di comprensione: Lo studente deve conoscere i metodi di studio dei geomateriali naturali e artificiali presenti nei beni culturali. La mancata comprensione dei concetti fondamentali comporterà l'interruzione dell'esame e il rinvio dello studente a un turno successivo.
	• Conoscenza e capacità di comprensione applicate: Lo studente deve dimostrare di saper utilizzare le conoscenze di base acquisite per individuare le corrette procedure da seguire nella documentazione, nel campionamento e nell'analisi di laboratorio dei materiali utilizzati nei beni culturali. La dimostrazione da parte dello studente di aver acquisito queste competenze è un prerequisito per il superamento dell'esame.
	• Autonomia di giudizio: Lo studente deve dimostrare la capacità di individuare, nel contesto di un problema sottoposto alla sua attenzione, le scelte metodologiche più adatte alla sua soluzione. La capacità dimostrata di proporre metodi alternativi a quelli proposti durante le esercitazioni nei casi discussi all'esame sarà valorizzata attraverso l'attribuzione di un significativo incremento del voto finale.
	Abilità comunicative: Lo studente dovrà dimostrare la capacità di comunicare il livello di comprensione dei principi e dei metodi di ricerca con chiarezza e correttezza di linguaggio che non dia adito ad ambiguità o fraintendimenti. Durante l'esame orale, gli studenti saranno valutati anche per la loro capacità di esporre gli

	argomenti di studio. Un'insufficiente correttezza di linguaggio precluderà il raggiungimento del massimo dei voti all'esame.
	• Capacità di apprendere: Lo studente dovrà dimostrare di aver compreso gli argomenti presentati e di essere in grado di approfondire individualmente i contenuti, evidenziando analogie e differenze. Dovrà essere in grado di sottolineare l'interdisciplinarità degli argomenti trattati anche facendo riferimento a concetti studiati in altre discipline del corso di studi. La discussione nell'esame di argomenti con approfondimenti non trattati nel corso sarà riconosciuta con un aumento del voto finale.
Criteri di misurazione dell'apprendimento e di attribuzione del voto finale	Durante la prova orale verranno accertate le conoscenze dello studente riguardo agli argomenti del corso e le capacità di applicazione dei contenuti del corso. Per il superamento dell'esame lo studente deve dimostrare di aver acquisito sufficiente conoscenza in tutti gli argomenti del corso. Nell'attribuzione dell'idoneità verranno inoltre valutate le capacità di analisi e sintesi, la capacità di svolgere collegamenti tra le diverse tematiche e anche interdisciplinari, nonché la proprietà di linguaggio.
Altro	
	Le attività di laboratorio petrografico saranno svolte presso il Palazzo di Scienze della Terra (Campus Universitario, Via Orabona 4, Bari)