

## **Corso di Laurea magistrale in Archeologia**

**a.a. 2015-2016**

Laboratorio di propedeutica alla progettazione in ambiente GIS

**Docente** Valentina Castagnolo

**CFU** 3 (tre)

**Anno di riferimento** I (primo)

**semestre** II (secondo)

\*\*\*

### **FINALITÀ DEL CORSO**

---

Lo studente dovrà acquisire le capacità di base per poter gestire in maniera corretta la cartografia vettoriale e raster su cui georeferenziare i dati grafici e alfanumerici di uno scavo. A tal fine sarà necessario apprendere e applicare, attraverso esercitazioni teorico-pratiche in aula, alcuni concetti fondamentali quali: i sistemi di proiezione geografica, la cartografia tematica, la multi scalarità dei dati, la gestione delle immagini raster e vettoriali, i database relazionali.

---

### **CONTENUTI DEL CORSO**

---

I GIS (Geographic Information System) si basano sulla possibilità di integrare informazioni cartografiche con dati alfanumerici. Il risultato di tali potenzialità è una struttura complessa da cui si possono trarre ulteriori informazioni scaturite dall'interazione dei dati. L'utilizzo dei GIS in campo archeologico trova applicazione già da molti anni e molte esperienze sono state fatte in questo campo.

Lo studente dovrà acquisire la capacità di georeferenziare il rilievo e/o il singolo reperto, collocarlo correttamente sulla cartografia digitale e associare ad esso informazioni alfanumeriche. Le potenzialità offerte dai GIS sono ampiamente documentate nel campo urbanistico e della pianificazione territoriale ma altrettanto numerosi sono gli esempi in campo archeologico che hanno dimostrato le potenzialità nella gestione combinata dei dati di scavo, sia a livello grafico che informativo. La possibilità di operare all'interno di un unico ambiente a diverse scale, da quella territoriale fino al più minuto frammento, offre all'archeologo un potente e flessibile strumento di lavoro e di riflessione. I contenuti de Laboratorio saranno orientati a fornire agli studenti i

concetti di base che sottendono alla costruzione di un Sistema informativo archeologico e al progetto di gestione dei dati che deve precedere le operazioni di immissione degli stessi.

## ORGANIZZAZIONE DEL CORSO

---

- Circa sei ore saranno dedicate all'approfondimento teorico dei temi del Corso così ripartite:
  - - Cenni di cartografia storica (mappe, vedute, ecc.);
  - - Proiezione cartografica (WGS 84, UTM 33);
  - - Cartografia tematica (catastale, geologica, morfologica, uso del suolo, archeologica, ecc.);
  - - Struttura del software (ArcGis, QGis, ArcMap, WebGis);
  - - Dal dato vettoriale allo shape e viceversa. Gestione del dato raster;
- Le restanti 15 ore saranno dedicate alle esercitazioni in aula sui temi teorici trattati a lezione di cui:
  - - Esercitazioni specifiche;
  - - Realizzazione di un semplice sistema informativo geografico di uno scavo archeologico.

Ogni studente dovrà essere munito di un proprio computer portatile

## TESTI DI RIFERIMENTO

---

FORTE M., I sistemi informativi geografici in archeologia, Roma: Edizioni MondoGIS 2002

SPADA A., Che cos'è una carta geografica, Roma: Carocci 2007

[http://www.rilievoarcheologico.it/manuale\\_rilievo8\\_0000e6.htm](http://www.rilievoarcheologico.it/manuale_rilievo8_0000e6.htm)

<http://www.bibar.unisi.it/cerca?keys=GIS>

## MODALITÀ DI VERIFICA

---

Il calendario degli esami è pubblicato nelle bacheche del Corso di Laurea e reso disponibile sul sito del medesimo Corso di Laurea, nonché ovviamente sul sistema Esse3. Per iscriversi all'esame, è obbligatorio utilizzare il sistema Esse3. Per studenti fuori corso del vecchio ordinamento (lauree quadriennali) e studenti Erasmus, i cui piani di studio attualmente non sono inseriti nel sistema Esse3, è valida la prenotazione tradizionale tramite statino. Gli studenti iscritti ai Corsi singoli possono utilizzare la prenotazione online solo se, all'atto dell'iscrizione, hanno specificato il Corso di Laurea a cui afferisce la disciplina scelta.

#### INFORMAZIONI UTILI

---

[valentina.castagnolo@poliba.it](mailto:valentina.castagnolo@poliba.it)

<http://poliba.academia.edu/ValentinaCastagnolo>