

MANAGEMENT DIGITALE (LB46)

(Lecce - Università degli Studi)

Insegnamento SISTEMI INFORMATIVI GEOGRAFICI

GenCod A005247

Docente titolare BARBARA PEZZULLA

Insegnamento SISTEMI INFORMATIVI GEOGRAFICI

Anno di corso 3

Insegnamento in inglese GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS

Lingua ITALIANO

Settore disciplinare M-GGR/02

Percorso MANAGERIALE

Corso di studi di riferimento MANAGEMENT DIGITALE

Tipo corso di studi Laurea

Sede Lecce

Crediti 6.0

Periodo Primo Semestre

Ripartizione oraria Ore Attività frontale: 36.0

Tipo esame Orale

Per immatricolati nel 2021/2022

Valutazione Voto Finale

Erogato nel 2023/2024

Orario dell'insegnamento

<https://easyroom.unisalento.it/Orario>

BREVE DESCRIZIONE DEL CORSO

Il corso intende fornire le conoscenze teorico-pratiche di base necessarie per trattare dati spaziali georiferiti con particolare attenzione alle tematiche di gestione del territorio. I Sistemi Informativi Geografici sono presentati, pertanto, come strumento per la conoscenza del territorio e di supporto alla formulazione di strategie, piani e politiche.

Mediante lezioni teoriche ed esercitazioni pratiche, che prevedono l'impiego di cartografia tradizionali e software GIS (licenziati e open source), il Corso fornisce competenze specifiche nella elaborazione, ricerca, organizzazione di informazioni, loro analisi e sistematizzazione dei dati.

PREREQUISITI

Competenze informatiche di base

OBIETTIVI FORMATIVI

L'obiettivo precipuo è quello di acquisire i fondamentali elementi di geodesia e cartografia tradizionale ed automatica, sviluppare capacità di gestione dei dati spaziali in diversi sistemi di riferimento, abilità nello sviluppo di query alfanumeriche e grafiche, capacità di produzione di cartografie tematiche utilizzando database territoriali e software specifici.

METODI DIDATTICI

Lezioni Frontali e online; Esercitazioni; Lavoro individuale

MODALITA' D'ESAME

Presentazione di un elaborato pratico realizzato con un Sistema Informativo Geografico e verifica delle conoscenze acquisite sulla parte teorica

PROGRAMMA ESTESO

Cenni di geodesia:

- Le superfici di riferimento: definizione e caratteristiche
- Sistemi di coordinate e sistemi di riferimento
- Reti di inquadramento
- Le proiezioni cartografiche e il *datum*

Rappresentazioni cartografiche e cartografia italiana

Introduzione ai Sistemi Informativi Geografici/Territoriali:

- L'informazione geografica in formato digitale
- Definizioni e generalità sui SIT/SIG/GIS
- Componenti tecnologiche di un SIT
- Dati e metadati di un SIT

Contenuto informativo di un SIT:

- Dati cartografici digitali
- Dati spaziali in un SIT

Modelli per dati spaziali digitali:

- Modello raster per la descrizione digitale dei dati
- Modello vettoriale per la descrizione digitale dei dati
- Modelli altimetrici del terreno: DTM, DSM, TIN

Principi di telerilevamento

Cenni di Fotogrammetria

Georeferenziazione e orto rettifica di immagini satellitari e cartografie raster

Ciclo di vita di un SIT e fasi di progettazione

TESTI DI RIFERIMENTO

- F. Migliaccio D. Carrion, *Sistemi informativi territoriali. Principi e applicazioni*, UTET Università, 2020
- J. Campbell, *Introduzione alla cartografia*, Bologna, Zanichelli, 1989
- Manuale utente di QGIS