



Modulo 1: cartografia

1.1 Concetti generali

- 1.1.1 Forma della terra, superficie fisica e superfici di riferimento
- 1.1.2 Sistemi di riferimento e datum
- 1.1.3 Le coordinate su supporto curvo e piano

1.2 Classificazione delle rappresentazioni cartografiche

- 1.2.1 Classificazione per tipologia di deformazioni geometriche
- 1.2.2 Classificazione per scala di rappresentazione
- 1.2.3 Classificazione per tipo di proiezione
- 1.2.4 Classificazione per genesi
- 1.2.5 Classificazione per contenuto
- 1.2.6 Classificazione per utilizzazione

1.3 Cartografia internazionale, cartografia europea e cartografia nazionale

- 1.3.1 Cartografia internazionale
- 1.3.2 Cartografia europea
- 1.3.3 Cartografia nazionale
- 1.3.4 Trasformazione e conversione di coordinate cartografiche
- 1.3.5 Elementi metrici e di posizionamento, punti quotati, isopse

1.4 Qualità dei dati

- 1.4.1 Aspetti fondamentali
- 1.4.2 Metadati per i dati cartografici

1.5 Modelli Digitali di Elevazione

- 1.5.1 Modelli Digitali di Elevazione

1.6 Global Positioning System (GPS)

- 1.6.1 Global Positioning System (GPS)

Modulo 2: Sistemi GIS. Verifica la conoscenza delle componenti dei GIS, dai dati raster ai dati vettoriali, al processo di modellazione della realtà nei sistemi informativi territoriali, al concetto di topologia, all'analisi spaziale.

Ore complessive

- **CLASSE A utenti base:**
- **CLASSE B utenti avanzati:**

2.1 Introduzione ai GIS (SIT)

- 2.1.1 Concetti e conoscenze di base
- 2.1.2 Periferiche e tipi di file caratteristici nei GIS (SIT)
- 2.1.3 I dati e le fonti dei dati nei GIS (SIT)
- 2.1.4 La scala nei GIS (SIT)
- 2.1.5 La georeferenziazione

2.2 Il Modello dei Dati

- 2.2.1 Modellazione della Realtà
- 2.2.2 Rappresentazione continua e discreta della Realtà
- 2.2.3 Topologia



2.3 DBMS

2.3.1 DBMS e GIS (SIT) 2.3.1.1 Sapere cosa è un DBMS.

2.4 Analisi dei dati

2.4.1 Analisi spaziale

2.4.2 Analisi basate sugli attributi

2.5 Cartografia tematica

2.5.1 La rappresentazione tematica

Modulo 3: Uso di un software GIS. Verifica la conoscenza dell'utilizzo di un software GIS. Anche in questo caso viene applicata la politica di neutralità dal vendor delle certificazioni ECDL, di conseguenza i temi e gli argomenti della certificazione sono indipendenti da uno specifico software, e coprono una serie di funzionalità di uso quotidiano che sono comuni a diversi software GIS (Arcview 9.x).

3.1 Concetti generali

3.1.1 Primi passi con un'applicazione GIS

3.1.2 Modificare le impostazioni

3.1.3 Gestione dei layer

3.2 Dati e attributi nei GIS (SIT)

3.2.1 Dati vettoriali e dati raster

3.2.2 Gestione degli attributi

3.2.3 Operazioni sui dati

3.3 Analisi dei dati

3.3.1 Interrogare e selezionare i dati

3.3.2 Creare un sottoinsieme di dati

3.3.3 Analisi spaziale dei dati

3.4 Carte tematiche

3.4.1 Classificazioni tematiche dei dati

3.4.2 Rappresentazione tematica dei dati

3.4.3 Design della carta tematica

3.5 Produzione di elaborati

3.5.1 Preparare i dati per la stampa.