



# UNIVERSITÀ DI PISA

---

## GEOMATICA

### MARINA BISSON

Anno accademico	2020/21
CdS	SCIENZE E TECNOLOGIE GEOLOGICHE
Codice	539AA
CFU	6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
GEOMATICA	INF/01	LEZIONI	54	MARINA BISSON

#### Obiettivi di apprendimento

##### *Conoscenze*

Capire come le discipline della Geomatica si relazionino tra di loro per acquisire, gestire, elaborare e produrre correttamente dati ed informazioni geo-spaziali 2 e 3D.

##### *Modalità di verifica delle conoscenze*

La verifica delle conoscenze sarà oggetto di test e prove effettuate durante il corso.

##### *Capacità*

Al termine del Corso, lo studente sarà in grado di elaborare su piattaforma GIS i dati geo-spaziali più idonei per le proprie attività di studio e ricerca in ambito geologico.

##### *Modalità di verifica delle capacità*

Durante le lezioni lo studente svolgerà esercizi e progetti direttamente sul software GIS (utilizzabile on line) al fine di apprendere al meglio le potenzialità dello strumento GIS per analizzare dati geo-spaziali di diversa natura.

##### *Comportamenti*

Lo studente potrà acquisire sensibilità verso tematiche riguardanti i rischi naturali e la loro mitigazione

##### *Modalità di verifica dei comportamenti*

Verranno proposti casi studio che mireranno ad apprendere come la discipline delle Geomatica e la tecnologia GIS può essere di supporto per l'analisi dei rischi naturali

##### *Prerequisiti (conoscenze iniziali)*

Meglio se si hanno concetti di base sulla cartografia numerica, è comunque previsto un richiamo all'inizio del Corso.

##### *Indicazioni metodologiche*

Lezioni frontali con ausilio di ppt

Utilizzo del PC e uso di software

Seminari di approfondimento per alcune tecniche di acquisizione dati da remoto (UAV, Dato Satellitare Ottico)

Ricevimenti via web ed utilizzo della posta elettronica

##### *Programma (contenuti dell'insegnamento)*

#### **RICHIAMI DI CARTOGRAFIA TRADIZIONALE E CONCETTI BASE GIS**

#### **IL DATO RASTER E LA MAP ALGEBRA**

#### **LE PRINCIPALI TECNICHE DI ACQUISIZIONE PER I DATI GEOSPAZIALI 2/3D**



## **UNIVERSITÀ DI PISA**

---

### **MODELLI DIGITALI DEL TERRENO E LE PRINCIPALI MAPPE DERIVABILI**

#### **CASI DI STUDIO INERENTI I RISCHI NATURALI**

##### **Bibliografia e materiale didattico**

Fornita dal Docente

##### **Modalità d'esame**

L' esame è composto da una prova scritta/orale che verrà concordata con gli studenti

##### **Stage e tirocini**

E' possibile effettuare tirocini

*Ultimo aggiornamento 17/11/2020 20:48*