

Titolo

Digitalizzazione tridimensionale del paesaggio. Analisi e tutela

Tematica

Il digitale sempre più interviene nei processi di analisi di contesti reali riferiti alla geologia, al costruito, al patrimonio culturale, permettendo di associare ai dati numerici modelli logici di gestione delle informazioni riferibili ai diversi ambiti di ricerca. Le alte performance offerte dai nuovi sistemi di rilievo 3D aprono inediti scenari all'uso critico dei dati, imponendo nuove strategie nei processi di elaborazione e segmentazione dei modelli numerici a supporto dei più evoluti sistemi di analisi e visualizzazione delle informazioni. Il seminario presenterà in breve la sequenza delle operazioni alla base della digitalizzazione e dello studio di due diverse tipologie di paesaggio culturale oggetto di specifiche attività di ricerca che il DiSTAR sta conducendo presso il sito archeologico di Cuma e presso i siti sommersi dell'area marina compresa tra la Riserva di Vendicari e l'Isola di Capo Passero in Sicilia (in collaborazione con la Stanford University, la Brock University e la Soprintendenza del Mare della Regione Siciliana). Il seminario presenterà l'approccio all'uso delle tecnologie e dei sistemi per il rilievo 3D, quali droni e laser scanner, oltreché le fasi di processamento dei dati e di estrazione delle informazioni a supporto delle attività di analisi dei dati geospaziali e di visualizzazione degli stessi, al fine di meglio comprendere i complessi fenomeni di trasformazione dell'ambiente per effetto del cambiamento climatico e individuare nuove strategie di intervento e tutela.

Obiettivi formativi:

- ✓ Avvicinamento alle Scienze della Terra attraverso la conoscenza delle nuove strumentazioni e procedure per la digitalizzazione tridimensionale del paesaggio
- ✓ Accesso ai processi logici di gestione dei modelli numerici reali
- ✓ Comprensione delle potenzialità del digitale per lo studio e tutela del paesaggio

Articolazione oraria Modulo (Numero di ore: 5)

N.Ore	Attività	Sede	Tutor
1	Introduzione alle tecnologie per il rilievo 3D	DiSTAR	Docente DiSTAR
2	Acquisizione e gestione dei dati	DiSTAR	Docente DiSTAR
1	Processi di scomposizione e analisi dei dati geospaziali	DiSTAR	Docente DiSTAR
1	Progettazione per la tutela del paesaggio	DiSTAR	Docente DiSTAR

Impiego del personale e Capacità Laboratori

Capacità Max di accoglienza aule DiSTAR	30 studenti
---	-------------