UNIVERSITÀ DI PISA

LABORATORIO DI TOPOGRAFIA DIGITALE

CARLO CAPRARO

Anno accademico	2023/24
CdS	TECNICHE PER LE COSTRUZIONI CIVILI E LA GESTIONE DEL TERRITORIO
Codice	2176Z
CFU	6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
LABORATORIO DI TOPOGRAFIA DIGITALE	NN	LABORATORI	48	PAOLO CAPRARO CARLO CAPRARO ANDREA PIEMONTE

Obiettivi di apprendimento

Conoscenze
Conoscenza delle metodologie di rilievo tridimensionale tramite strumentazione classica e satellitare.

Modalità di verifica delle conoscenze
Le conoscenze saranno verificate tramite lo svolgimento di esercitazioni pratiche con conseguente presentazione di una relazione tecnica descrittiva da parte dello studente.

Capacità
Capacità di utilizzo delle principali strumentazioni per il rilievo topografico: stazione totale, livello, sistemi di posizionamento satellitare.
Capacità di utilizzo di software per l'elaborazione dei dati rilevati e la presentazione grafica e numerica dei risultati.

Modalità di verifica delle capacità
Verranno svolte esercitazioni pratiche di rilievo nelle quali lo studente dovrà saper agire in autonomia. Il docente supervisionerà le operazioni di rilievo e ne valuterà le capacità.

Comportamenti
Lo studente acquisirà la sensibilità di saper scegliere la migliore tecnica di rilievo in relazione alla specifica applicazione ed alle precisioni richieste.

Modalità di verifica dei comportamenti
Tramite discussioni preliminari al rilievo e revisione critica dei rilievi svolti potranno essere valutate le scelte operate dagli studenti.

Prerequisiti (conoscenze iniziali)
Basi teoriche acquisite nel corso del primo periodo di "Topografia e Rilievo Digitale"

Corequisiti
Nessuno

Prerequisiti per studi successivi
Nessuno

Indicazioni metodologiche
Ci saranno momenti di didattica frontale, che verrà svolta con slide e lavagne digitali, ma il laboratorio sarà costituito prevalentemente da

esercitazioni pratiche con conseguente elaborazione dei dati e presentazione dei risultati

Programma (contenuti dell'insegnamento)

Messa in stazione dello strumento
Utilizzo della stazione totale
Utilizzo del livello
Utilizzo di un sistema di posizionamento satellitare
Elaborazione schemi semplici di rilievo tramite software di topografia
Integrazione di rilievi da diversi metodi di misura
Output di misura e rappresentazione grafica dei rilievi

Bibliografia e materiale didattico

Verranno messe a disposizione le dispense sul canale Teams del corso

Indicazioni per non frequentanti

Essendo un laboratorio caratterizzato prevalentemente da esercitazioni pratiche si invita caldamente alla frequenza. A chi non frequenta verranno comunque resi disponibili i set dei dati rilevati e sarà chiesto di elaborarli e presentare le relazioni tecniche descrittive.

Modalità d'esame

Orale basato sulla discussione delle relazioni tecniche presentate

Stage e tirocini

Non previsti in questo laboratorio

Pagina web del corso

https://elearn.ing.unipi.it/

Ultimo aggiornamento 25/10/2023 13:27