



# UNIVERSITÀ DI PISA

---

## TOPOGRAFIA, CARTOGRAFIA E PROGETTAZIONE DELLE OPERE A VERDE

**CARLO BIBBIANI**

Anno accademico 2022/23  
CdS PROGETTAZIONE E GESTIONE DEL VERDE URBANO E DEL PAESAGGIO  
Codice 211GG  
CFU 6

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
TOPOGRAFIA, CARTOGRAFIA E PROGETTAZIONE DELLE OPERE A VERDE	AGR/10	LEZIONI	64	CARLO BIBBIANI FRANCESCO MONACCI

### Obiettivi di apprendimento

#### *Conoscenze*

Per il Modulo di GEOMATICA si rimanda al Corso

513GG GEOMATICA E COSTRUZIONI

Per mutuaione, valido anche per 512GG TOPOGRAFIA E COSTRUZIONI, cds:WAB-LM

Lo studente dovrà acquisire conoscenze nella progettazione di aree verdi private e pubbliche. Dovrà inoltre imparare ad orientarsi nel complesso quadro normativo legato agli appalti delle opere.

#### *Modalità di verifica delle conoscenze*

Domande e quesiti durante le esercitazioni.

#### *Capacità*

Lo studente dovrà dimostrare di aver acquisito una capacità di lavoro di gruppo; dovrà dimostrare capacità di coordinamento reciproco tra i componenti dello stesso.

#### *Modalità di verifica delle capacità*

Il docente provvederà alla verifica delle sinergie di gruppo a mezzo di questionari e domande dirette.

#### *Comportamenti*

Lo studente dovrà assumere un comportamento costruttivo verso la tematica in studio e sarà stimolato dal docente a contribuire con proposte anche derivanti dalle sue esperienze pregresse.

#### *Modalità di verifica dei comportamenti*

Controllo delle interazioni di gruppo.

#### *Prerequisiti (conoscenze iniziali)*

Basi del disegno tecnico. Nozioni elementari di matematica e fisica, Conoscenza delle varie specie vegetali soprattutto in merito alle caratteristiche morfologiche e di colore ed alle esigenze di esposizione, concimazione, irrigazione, ecc.

#### *Indicazioni metodologiche*

Durante le esercitazioni il progetto sarà sviluppato in gruppo (max 3 studenti) o singolarmente previo sopralluogo sull'effettiva area da progettare.

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

1. Il rilievo topografico e planimetrico del territorio eseguito con metodi tradizionali e con tecnologie avanzate. Le curve di livello, i rilievi



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

altimetrici e le sezioni.

2. Elementi di cartografia. Gli Enti cartografici preposti. La cartografia nazionale e regionale. Goescopio. Tecniche di lettura del territorio a mezzo della rappresentazione cartografica. Le carte tematiche. La carta dell'uso del suolo.
3. Principi di progettazione delle opere a verde. Influenza del progetto delle aree verdi sull'ambiente e sugli aspetti socio-economici ed ecologici. Metodiche d'intervento in funzione del contesto d'insediamento delle aree verdi. Aspetti normativi legati all'inserimento delle aree verdi nel contesto urbano.
4. Lineamenti del progetto del parco privato e del parco pubblico. Aspetti urbanistici ed edilizi. Il Codice civile e le opere a verde. Metodiche d'intervento sui parchi storici: Enti preposti ed azioni di tutela. Analisi critica di alcuni parchi italiani ed europei.
5. Le regole dei contratti pubblici d'appalto. Categorie di opere. SOA. Problematiche del cantiere di costruzione delle opere a verde.
6. Normativa regionale: aspetti procedurali delle pratische autorizzative per l'impianto di aree verdi.

### Bibliografia e materiale didattico

Toccolini A. - Piano e progetto di area verde. Manuale di progettazione con DVD-CDrom - Maggioli Editore, 2015

Wines J. - Green architecture - Taschen - New York, 2000

Zoppi M. & Co. - Verde di città - Alinea - Firenze, 2007

### Indicazioni per non frequentanti

Per il Modulo di GEOMATICA contattare il docente Prof. Carlo Bibbiani - Corso 513GG GEOMATICA E COSTRUZIONI

Per mutuaione, valido anche per 512GG TOPOGRAFIA E COSTRUZIONI, cds:WAB-LM

Per PROGETTAZIONE DELLE OPERE A VERDE Contattare per mail il docente incaricato per prendere un appuntamento in Dipartimento.

### Modalità d'esame

Esame orale con obbligo di presentazione del progetto elaborato durante le esercitazioni in aula.

*Ultimo aggiornamento 03/09/2022 08:44*