



# UNIVERSITÀ DI PISA

---

## STRUTTURE VERDI E PAESAGGIO

### FABRIZIO CINELLI

Anno accademico	2022/23
CdS	INGEGNERIA EDILE-ARCHITETTURA
Codice	511GG
CFU	9

Moduli	Settore/i	Tipo	Ore	Docente/i
STRUTTURE VERDI E PAESAGGIO	AGR/03	LEZIONI	108	FABRIZIO CINELLI RICCARDO LORENZI

#### Obiettivi di apprendimento

##### *Conoscenze*

Lo studente che completerà con successo il corso avrà la capacità di e gli strumenti di base per quella che consideriamo una vera e propria "scienza del paesaggio" che si connota come nuova e autonoma disciplina tecnica finalizzata al riconoscimento rigoroso e univoco delle componenti culturali e ambientali dei contesti esistenti in modo da consentire un'adeguata e corretta lettura del valore paesaggistico delle risorse presenti sul campo e dei rischi naturali ed antropici a cui è esposto il territorio. Sarà in grado di dimostrare una solida conoscenza dei principi fondativi dell'ecologia del paesaggio e di saper valutare ai fini pianificatori e progettuali le emergenze naturali e paesaggistiche.

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

Per l'accertamento delle conoscenze saranno svolte revisioni e incontri in aula e in esterno tra i docenti e gli studenti durante l'anno, mentre la tesina finale sarà oggetto di verifica nell'esame finale.

##### *Capacità*

Al termine del corso lo studente sarà in grado di acquisire le seguenti capacità:

- approcci e modelli di lettura delle dinamiche del paesaggio nei suoi aspetti più comuni (edificato, agrario, naturale);
- valutazione e riconoscimento rigoroso e univoco delle componenti culturali e ambientali dei contesti esistenti;
- riconoscimento delle principali specie vegetali e associazioni vegetazionali.
- elaborazione di tavole tematiche.

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

Durante lo svolgimento del corso gli strumenti di verifica consisteranno in un controllo sulla:

- redazione di un quaderno di campagna;
- elaborazioni di disegni;
- presentazione in PowerPoint del lavoro svolto.

##### *Comportamenti*

Lo studente potrà acquisire e/o sviluppare la capacità di gestire l'iter progettuale di rilievo del paesaggio a scala urbana, comprensoriale, intercomunale.

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

Durante le sessioni di elaborazione e studio in esterno saranno verificati il grado di accuratezza e precisione delle attività di rilievo, le modalità di organizzazione delle fasi di studio e approfondimento.

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

Il piano di studi del CdLM in Ingegneria Edile-Architettura non prevede attualmente propedeuticità.

##### *Indicazioni metodologiche*



## UNIVERSITÀ DI PISA

Il metodo di studio proposto implica un'azione preliminare di conoscenza storica, formale e funzionale dei luoghi, di analisi della loro natura e di studio dell'evoluzione dell'insediamento che è indispensabile per ottimizzare in modo compiuto tanto un'adeguata attività di progettazione per ogni singolo intervento a scala architettonica quanto un'appropriata azione di pianificazione urbanistica a scala territoriale. Inoltre le nozioni di base di ecologia vegetale e botanica, di pedologia e climatologia, serviranno a comprendere le esigenze ecologiche e la distribuzione sulla terra delle specie e dei raggruppamenti vegetali in funzione anche del cambiamento climatico in atto. L'analisi e l'interpretazione del paesaggio vegetale (naturale ed agrario) condurranno alla valutazione della naturalità e della biodiversità vegetale nel contesto scelto.

Il tutto attraverso lezioni, interventi critici, presentazione di casi studio esemplari, ma anche l'analisi delle proposte elaborate secondo i modi del colloquio singolo e della discussione collettiva. Particolare attenzione verrà data alle lezioni fuori sede, viste come elemento primario dell'approfondimento e comprensione del paesaggio oggetto di studio, per arrivare alla sua lettura ed analisi.

### Programma (contenuti dell'insegnamento)

Il presente corso di lezioni di "Strutture verdi e paesaggio" (ex "Architettura del Paesaggio") è tratto dai programmi di insegnamento e dall'attività di lavoro e di studio del Laboratorio del Paesaggio di Pisa, l'apparato di ricerca e di didattica attivato dal 2002 dalla Soprintendenza di Pisa d'intesa con il sistema delle tre università cittadine, per gettare le basi di quella che si chiama la nuova scienza del paesaggio, la Paesaggistica: una vera e propria disciplina, fatta di tecniche e metodi specifici, per rilevare, studiare e valutare in maniera rigorosa e univoca il valore delle risorse naturali e culturali che caratterizzano un territorio. Intendendo il paesaggio come il risultato del processo insediativo se ne supera, con questa visione storica, critica e strutturale, l'ormai superata concezione estetica per farne lo strumento principe di rilievo e di conoscenza della realtà, indispensabile premessa per ogni progetto e per ogni atto di programmazione o di pianificazione urbanistica.

Attraverso il metodo scientifico della stratigrafia paesaggistica si crea così un nuovo metodo di lettura e di analisi di base dei contesti ambientali, costruiti e non, destinato a supportare in modo semplice ma efficace la complessa analisi dei sistemi territoriali, così settoriale e onerosa da essere ormai divenuta quasi insostenibile. Analogamente, a scala architettonica, il rilievo paesaggistico diventa lo strumento di indirizzo per la progettazione traendo dagli elementi identitari dei beni esistenti le corrette linee di indirizzo per il futuro. Secondo i principi della Convenzione Europea del Paesaggio gli elementi paesaggistici diventano in questo modo risorsa culturale, naturale ed anche socio economica per le comunità al punto che rappresentano l'indispensabile e primo punto di riferimento per un'urbanistica partecipata al fine di assicurare il buon governo del territorio. Il corso ha valore di tecnica propedeutica di conoscenza olistica preliminare dei contesti ambientali per cui le lezioni frontali saranno accompagnate da sopralluoghi esterni sul campo per l'attuazione e la verifica pratica di base dei sistemi di indagine condotti su aree dei comuni convenzionati.

Concetti introduttivi: significato e caratteristiche del paesaggio, definizioni storiche culturali e giuridiche, segni e caratteristiche del linguaggio paesaggistico, concezione strutturale e non visiva del paesaggio.

Lettura cronologica morfologica e funzionale dei siti; interscalarità, diacronicità e complessità degli elementi.

Visibilità, intervisibilità e inquinamento visivo, metodo stratigrafico come strumento di rilievo scientifico del paesaggio, "Paesaggistica" come scienza del Paesaggio.

Permanenza dei valori, naturalità e artificialità, emergenze e sistemi di relazione. Spazialità e contestualità, il paesaggio come bene culturale.

Caratteri essenziali dei paesaggi naturali, la montagna, acque dolci e acque salate, le coste rocciose e rocce e le spiagge, paesaggi marini, montani e rurali.

Caratteri identificativi degli edifici: l'architettura delle origini e dell'antichità, le aree archeologiche, il medio evo, il rinascimento, il post rinascimento, l'epoca moderna, l'età contemporanea;

I materiali da costruzione nella storia, la pietra, il legno, il laterizio, gli intonaci, il ferro, il vetro, i materiali moderni dell'innovazione tecnologica.

Il metodo ecostorico, l'architettura vernacolare, datazione degli edifici; gli elementi costruttivi e le murature, i tetti, le gronde, le aperture, gli infissi, gli intonaci e le malte, granulometrie e colori, gli impianti, le decorazioni.

Cenni di agricoltura delle origini ed evoluzione delle tecniche di coltivazione, le campagne dell'industrializzazione, i giardini, i parchi e le ville. Cave e discariche i paesaggi del degrado.

Archeologia industriale, insediamenti moderni urbani periurbani e rurali, piazze e strade, aree industriali moderne e aree marginali.

Strategia ed etica delle politiche paesaggistiche: sostenibilità ambientale, eredità sociale, tutela e valorizzazione del patrimonio, riqualificazione dei contesti degradati, partecipazione e rappresentatività.

Nozioni di base di agronomia, ecologia vegetale e botanica, di pedologia e climatologia, utili per: la comprensione delle esigenze ecologiche e della distribuzione sulla terra delle specie e dei raggruppamenti vegetali; l'analisi e l'interpretazione del paesaggio vegetale (naturale, agrario ed urbano); la valutazione della naturalità e della biodiversità vegetale. Inoltre, intende fornire le nozioni di base della progettazione del verde in ambito urbano.

### Bibliografia e materiale didattico

Oltre al materiale didattico fornito dai docenti (presentazioni), i principali testi di riferimento sono:

Riccardo Lorenzi "Dal bel paesaggio alla paesaggistica: dal godimento personale della bellezza allo strumento base per la conoscenza del territorio" in "Restauro del paesaggio e sostenibilità", Alinea Editrice, Rimini 2006, pag.21-36

Riccardo Lorenzi "Tuscany: Historical Landscapes as Cultural Heritage" in "Landscape ideologies", Thomas Neier ed. Budapest 2006, pag. 229-244

Riccardo Lorenzi "Strategie e tecniche verso una politica per il paesaggio" in "La tutela del paesaggio tra economia e storia" pag. 71- 86; ed ETS Pisa 2011.

A.A.V.V. Il Verde in città (a cura di A. Pirani), 2004, Il Sole 24 Ore Edagricole;

Pignatti S., 2004, Ecologia del paesaggio. Utet Ed.;

Ferrari C., 2001, Biodiversità dall'analisi alla gestione. Zanichelli Ed.;

Farina A., 2002, Ecologia del paesaggio. Utet Ed.



## UNIVERSITÀ DI PISA

---

### Indicazioni per non frequentanti

Per gli studenti non frequentanti sarà più difficile poter apprendere la metodologia insegnata in quanto saranno fondamentali i sopralluoghi esterni per ottenere la documentazione necessaria ai fini della stesura della tesina e del completamento del workshop. E' necessario che questi studenti prendano contatti preliminari con i docenti.

### Modalità d'esame

Gli studenti in gruppi di massimo due-quattro persone, dovranno sostenere un workshop, ovvero elaborare una tesina che sarà il risultato delle lezioni fuori sede e del lavoro di approfondimento svolto (come da regolamenti di Ateneo e da legislazione governativa, quest'anno il corso sarà svolto in presenza e in modalità telematica):

- workshop: stesura del taccuino di campagna e realizzazione di una tesina, comprensiva di elaborati grafici e cartografici e documentazione fotografica, in formato cartaceo e/o informatico, avente come tema l'analisi paesaggistica di un microterritorio di interesse paesaggistico, concertato con i docenti.

La mancata consegna del *workshop* non permette l'accesso all'esame che verterà sulla discussione e valutazione dei risultati ottenuti.

### Altri riferimenti web

Il link sottostante permette il collegamento al corso in via telematica su piattaforma Teams

<https://teams.microsoft.com/j/team/19%3am9sdlgeWS-n94hrT6TqX2yqY4k3gEg9rkbQ-HW9rNjg1%40thread.tacv2/conversations?groupId=9b85a29a-2593-428e-96fe-ee2cf94f40cc&tenantId=c7456b31-a220-47f5-be52-473828670aa1>

Ultimo aggiornamento 27/09/2022 18:56