

# Master Privato

## Architettura del Paesaggio





**tech** università  
tecnologica

## Master Privato Architettura del Paesaggio

- » Modalità: online
- » Durata: 12 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Orario: a tua scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: [www.techitute.com/it/ingegneria/master/architettura-paesaggio](http://www.techitute.com/it/ingegneria/master/architettura-paesaggio)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Competenze

---

*pag. 14*

04

Direzione del corso

---

*pag. 18*

05

Struttura e contenuti

---

*pag. 22*

06

Metodologia

---

*pag. 36*

07

Titolo

---

*pag. 44*

# 01

# Presentazione

L'Architettura del Paesaggio ha ridefinito la conservazione delle specie naturali, impedito la deforestazione e realizzato una migliore integrazione tra ambiente e aree urbane. Per questo motivo, c'è una crescente domanda di professionisti altamente preparati nell'applicazione delle tecniche più avanzate e degli strumenti di progettazione più all'avanguardia. A questo proposito, TECH accompagnerà gli studenti di questo corso alla padronanza di tale settore innovativo attraverso un programma di studi esclusivo. Un programma 100% online che tratterà gli stili di giardino più popolari, i materiali da costruzione più ecologici e le fasi chiave per la pianificazione e lo sviluppo di un progetto paesaggistico. Inoltre, questa proposta accademica è supportata dall'esaustiva metodologia *Relearning*, per rafforzare le competenze teoriche e pratiche più necessarie e richieste in questo campo.



“

*Imparerai a promuovere la biodiversità attraverso i principi più avanzati dell'Architettura del Paesaggio grazie a questo Master Privato 100% online”*

La tutela dell'ambiente e la conservazione delle risorse naturali sono diventate questioni prioritarie nelle agende politiche e pubbliche a livello statale, imprenditoriale e sociale. Casi specifici, come l'industria alberghiera, sono impegnati in una simbiosi più organica tra le loro strutture e gli spazi ambientali o naturali. Di conseguenza, è aumentata la richiesta di professionisti con competenze aggiornate per realizzare l'integrazione di infrastrutture e tecniche paesaggistiche più dirompenti.

Per questo motivo, TECH ha sviluppato questo Master Privato, in cui gli studenti potranno ottenere una preparazione avanzata nell'uso delle più recenti tecnologie e dei programmi informatici che facilitano la progettazione di opere all'aperto. Inoltre, il programma di studi approfondisce i materiali da costruzione più sicuri, che riducono l'impatto dannoso di alcune opere edilizie sugli spazi verdi. Allo stesso modo, lo studente approfondirà gli aspetti legati alla selezione delle piante più resistenti e alla valutazione preventiva e continua che le condizioni climatiche o del terreno possono comportare per le varie specie botaniche.

Contemporaneamente, questa specializzazione si distingue per l'esame dei principali stili di progettazione del paesaggio e dei parchi nel corso della storia di questa disciplina. Studiando questi aspetti, gli architetti del paesaggio saranno in grado di riprodurre scenari e ambienti, catturando l'essenza di alcune rappresentazioni affascinanti come il giardino giapponese e quello inglese.

Inoltre, questo percorso accademico sarà insegnato al 100% online, da una piattaforma interattiva con molteplici risorse multimediali. Ciò offre agli studenti l'opportunità di accedere ai materiali di studio 24 ore su 24, da qualsiasi luogo, utilizzando il dispositivo mobile di loro scelta. Saranno inoltre supportati da metodi di insegnamento innovativi, come il sistema *Relearning*, per garantire un'assimilazione rapida e flessibile di contenuti più complessi. Svilupperanno anche competenze all'avanguardia simulando casi pratici, e saranno in grado di applicarle immediatamente nella loro pratica professionale.

Questo **Master Privato in Architettura del Paesaggio** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in Paesaggistica, Giardinaggio, Botanica, ecc.
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni e pratiche riguardo alle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ◆ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ Particolare enfasi speciale sulle metodologie innovative
- ◆ Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutor, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ◆ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o portatile provvisto di connessione a internet



*Grazie a questo corso apprenderei i principi innovativi della progettazione e della costruzione del paesaggio, come i sistemi di drenaggio, l'irrigazione e l'illuminazione”*

“

*Con questo programma, non sarà necessario effettuare spostamenti inutili verso un centro in loco, consentendoti di accedere ai materiali da qualsiasi parte del mondo”*

Il personale docente del programma comprende rinomati specialisti del settore, che forniscono agli studenti le competenze necessarie a intraprendere un percorso di studio eccellente.

I contenuti multimediali, sviluppati in base alle ultime tecnologie educative, forniranno al professionista un apprendimento coinvolgente e localizzato, ovvero inserito in un contesto reale.

La creazione di questo programma è incentrata sull'Apprendimento Basato sui Problemi, mediante il quale lo studente deve cercare di risolvere le diverse situazioni di pratica professionale che gli si presentano durante il corso. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

*Grazie a TECH Università Tecnologica e alla sua metodologia 100% online, potrai accedere alle tecniche più dirompenti per la conservazione degli spazi verdi.*

*Niente orari o valutazioni continue: questa è la qualifica che ti permette di personalizzare i tuoi studi in base alle tue responsabilità e alle tue esigenze.*



# 02 Obiettivi

Questo programma si concentra sull'aggiornamento delle competenze degli studenti nel campo dell'architettura del paesaggio attraverso gli strumenti e le strategie di lavoro più innovativi. Tutti questi contenuti sono stati inseriti nel programma di studio tenendo conto del loro impatto e dei risultati ottenuti in questa disciplina. Pertanto, al termine degli studi, gli studenti avranno una visione olistica delle tecnologie, dei materiali, degli stili e delle tecniche di progettazione più all'avanguardia. Allo stesso modo, durante questo percorso accademico, avranno a disposizione una metodologia di apprendimento 100% online molto completa.





“

*L'obiettivo centrale di questo programma è quello di farti padroneggiare le strategie e le tecniche più dirompenti per la gestione del design del paesaggio”*



## Obiettivi generali

---

- ◆ Approfondire i concetti e i principi avanzati del design applicati all'Architettura del Paesaggio
- ◆ Sviluppare le capacità di rappresentazione visiva e di comunicazione grafica nel campo dell'Architettura del Paesaggio
- ◆ Approfondire la pianificazione e l'esecuzione di progetti di design nell'ambito dell'Architettura del Paesaggio
- ◆ Affrontare le diverse strategie di conservazione e ripristino ecologico
- ◆ Differenziare e gestire i processi di costruzione ed esecuzione dei progetti di Architettura del Paesaggio
- ◆ Integrare strategie e pratiche di gestione del Paesaggio per preservare la salute e la bellezza degli ambienti naturali e costruiti



*Dopo 1.500 ore di studio, raggiungerai tutti i tuoi obiettivi professionali in modo ottimale e personalizzato, in base alle tue aspirazioni"*





## Obiettivi specifici

---

### Modulo 1. Progettazione nell'Architettura del Paesaggio

- ◆ Approfondire i i principi fondamentali del design applicati all'Architettura del Paesaggio
- ◆ Sviluppare le capacità di analisi del sito per valutarne le caratteristiche naturali e architettoniche
- ◆ Approfondire gli elementi di design, come il colore, la forma e la struttura, per creare composizioni paesaggistiche armoniose
- ◆ Integrare elementi naturali e costruiti nella progettazione del Paesaggio
- ◆ Definire gli strumenti e le tecniche di rappresentazione grafica per comunicare le idee e i concetti di progettazione
- ◆ Analizzare esempi di progetti di Architettura del Paesaggio e comprenderne il processo di sviluppo

### Modulo 2. Espressione grafica

- ◆ Integrare l'uso di strumenti e software di progettazione assistita da computer (CAD) e di modellazione 3D per creare rappresentazioni digitali accurate
- ◆ Sviluppare capacità di comunicazione grafica per presentare e visualizzare i progetti di Architettura del Paesaggio
- ◆ Distinguere le principali tecniche di rappresentazione di materiali e texture per arricchire le rappresentazioni grafiche
- ◆ Affrontare i principi della composizione visiva nella rappresentazione grafica dei progetti di architettura del paesaggio

### **Modulo 3. Il progetto di Paesaggistica. Stesura del progetto**

- ◆ Conoscere le fasi e i processi coinvolti nello sviluppo di un progetto di Architettura del Paesaggio
- ◆ Approfondire le metodologie di progettazione, come la ricerca, la generazione di concetti e la pianificazione
- ◆ Approfondire le diverse strategie di integrazione di elementi naturali e costruiti nella progettazione del Paesaggio
- ◆ Analizzare e valutare la fattibilità e la sostenibilità dei progetti proposti in termini economici, sociali e ambientali

### **Modulo 4. Clima, Edafologia, Biologia e Botanica. Vegetazione**

- ◆ Affrontare i principi fondamentali del clima e la sua influenza sulla progettazione e la manutenzione degli spazi paesaggistici
- ◆ Distinguere le caratteristiche e le proprietà del suolo (Edafologia) e la sua importanza per lo sviluppo delle piante nel Paesaggio
- ◆ Approfondire i concetti fondamentali della Biologia vegetale e della Botanica, compresa l'identificazione delle specie e la loro adattabilità
- ◆ Sviluppare strategie per la conservazione dell'acqua e l'efficienza dell'irrigazione nella progettazione del Paesaggio
- ◆ Padroneggiare gli aspetti legali ed etici legati alla conservazione e alla protezione della flora e della fauna nella progettazione del Paesaggio

### **Modulo 5. Materiali, infrastrutture, elementi costruttivi e di arredo**

- ◆ Definire i materiali utilizzati nella costruzione di elementi del paesaggio, come pavimentazioni, muri, arredi urbani, ecc.
- ◆ Integrare le proprietà, le caratteristiche e le applicazioni dei materiali comunemente utilizzati nell'Architettura del Paesaggio
- ◆ Approfondire i principi di progettazione e costruzione delle infrastrutture paesaggistiche, come i sistemi di drenaggio, irrigazione e illuminazione
- ◆ Sviluppare strategie di progettazione sostenibile che incorporino materiali riciclati, a bassa manutenzione e a basso impatto ambientale

### **Modulo 6. La costruzione del Paesaggio. Direzione della costruzione di progetti di Architettura del Paesaggio**

- ◆ Analizzare le tecniche di costruzione utilizzate nella realizzazione di progetti di Architettura del Paesaggio
- ◆ Interpretare piani e specifiche tecniche per la costruzione di elementi del paesaggio
- ◆ Affrontare i metodi di costruzione utilizzati nella realizzazione di muri, sentieri, pavimentazioni e altri elementi strutturali
- ◆ Approfondire la gestione degli strumenti e dei macchinari utilizzati nella costruzione del Paesaggio

**Modulo 7. La conservazione degli spazi verdi**

- ◆ Esplorare l'importanza della conservazione e della corretta gestione degli spazi verdi nel contesto dell'Architettura del Paesaggio
- ◆ Valutare gli impatti ambientali e sociali associati agli interventi negli spazi verdi
- ◆ Analizzare i metodi di manutenzione degli spazi verdi, come la potatura, il controllo di parassiti e malattie e la gestione dei rifiuti verdi
- ◆ Sviluppare competenze per valutare e migliorare la qualità del suolo e la salute delle piante nelle aree verdi

**Modulo 8. Progettazione di spazi pubblici. Le città del futuro**

- ◆ Approfondire le caratteristiche e i requisiti specifici degli spazi pubblici, come parchi, piazze e percorsi pedonali
- ◆ Valutare le esigenze degli utenti e le caratteristiche dell'ambiente per la progettazione di spazi pubblici di successo
- ◆ Discernere le tecniche di progettazione partecipativa e inclusiva per coinvolgere la comunità nel processo di progettazione degli spazi pubblici
- ◆ Sviluppare competenze per creare spazi pubblici che favoriscano l'interazione sociale, la ricreazione e il benessere della comunità

**Modulo 9. Progetti singoli**

- ◆ Affrontare gli approcci progettuali applicati a progetti unici di Architettura del Paesaggio
- ◆ Valutare esempi di progetti di Architettura del Paesaggio unici ed eccezionali in tutto il mondo
- ◆ Analizzare l'integrazione di elementi naturali e costruiti in progetti singoli, alla ricerca di un equilibrio armonioso e unico
- ◆ Approfondire l'uso di tecnologie e materiali avanzati nell'esecuzione di progetti singoli di Architettura del Paesaggio

**Modulo 10. Stili di Giardinaggio**

- ◆ Padroneggiare i diversi stili e le tendenze del design del giardinaggio, sia storico che contemporaneo
- ◆ Distinguere tutte le caratteristiche e i principi di ogni stile, come il giardino formale, il giardino all'inglese, il giardino giapponese, ecc.
- ◆ Delimitare gli elementi chiave di ogni stile e la loro applicazione nella progettazione e nella composizione dei giardini
- ◆ Approfondire l'influenza dei fattori culturali, geografici e climatici nella scelta e nello sviluppo degli stili di giardino

# 03

# Competenze

Gli studenti di questo corso saranno in grado di lavorare nella progettazione paesaggistica di ambienti diversi in aree urbane, periurbane, rurali e protette. Allo stesso tempo, padroneggeranno diverse strategie e criteri costruttivi che prevengono l'inquinamento del suolo, garantiscono la corretta gestione delle risorse idriche e promuovono la cura generale dell'ambiente circostante. L'itinerario accademico fa anche riferimento ai diversi stili di giardinaggio e alla loro evoluzione nel corso della storia, consentendo agli studenti di riprodurre caratteristiche e tendenze nei loro progetti paesaggistici.





“

*Grazie a questo programma esclusivo di TECH, approfondirai l'uso di programmi informatici come REVIT per facilitare la progettazione di spazi e strutture naturali”*



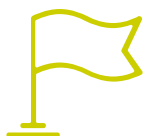
## Competenze generali

---

- ♦ Valutare la sostenibilità e l'ecologia nella progettazione del Paesaggio
- ♦ Identificare e analizzare i requisiti e gli obiettivi del cliente per lo sviluppo di un progetto paesaggistico
- ♦ Selezionare e utilizzare piante adeguate alle diverse condizioni climatiche e ai diversi tipi di terreno
- ♦ Scegliere materiali da costruzione appropriati in base alle esigenze del progetto e a considerazioni estetiche, tecniche e di durata
- ♦ Implementare tecniche per il ripristino e la riabilitazione di aree degradate negli spazi verdi
- ♦ Progettare diverse strategie per migliorare l'accessibilità, la sicurezza e il comfort degli spazi verdi pubblici







## Competenze specifiche

---

- ◆ Gestire le principali tecniche, i concetti e i programmi informatici che facilitano la generazione di progetti
- ◆ Applicare i principi di composizione, equilibrio e gerarchia nella progettazione del Paesaggio
- ◆ Applicare varie capacità progettuali e di analisi critica nel campo dell'Architettura del Paesaggio
- ◆ Padroneggiare tecniche di disegno a mano libera, come schizzi e bozzetti, per rappresentare rapidamente idee e concetti progettuali
- ◆ Rappresentare topografie, piante, sezioni e prospettive in modo chiaro ed efficace
- ◆ Sviluppare e presentare proposte di progettazione paesaggistica in modo chiaro ed efficace
- ◆ Esercitare le capacità di gestione dei progetti, compreso il coordinamento dei team e la supervisione dell'esecuzione dei progetti
- ◆ Partecipare a progetti pratici che prevedono la pianificazione e l'esecuzione di un progetto di architettura del paesaggio, applicando le conoscenze e le competenze acquisite
- ◆ Esercitare tecniche di analisi della vegetazione esistente e di valutazione del suo stato di salute
- ◆ Eseguire attività pratiche come il campionamento del suolo, l'identificazione delle specie vegetali e l'analisi delle condizioni climatiche
- ◆ Adattare le tecniche e i metodi di costruzione utilizzati nella realizzazione di elementi paesaggistici, assicurandone la corretta installazione e il funzionamento
- ◆ Identificare gli aspetti legali e normativi relativi alla costruzione nel contesto dell'Architettura del Paesaggio
- ◆ Implementare l'installazione di sistemi di irrigazione, illuminazione e drenaggio nei progetti paesaggistici
- ◆ Applicare gli aspetti di sicurezza e Regolazione relativi alla costruzione nel contesto dell'Architettura del Paesaggio
- ◆ Utilizzare strategie e tecniche avanzate per la risoluzione di problemi e la creazione di soluzioni innovative in progetti unici
- ◆ Analizzare la relazione tra lo stile paesaggistico e l'architettura circostante, creando armonia e coerenza nell'ambiente
- ◆ Creare progetti di giardini che riflettano uno stile specifico, applicando i principi e gli elementi di tale stile



*Grazie alle competenze acquisite in questo Master Privato, potrai dare impulso alla tua carriera professionale e sviluppare progetti paesaggistici innovativi in diversi settori”*

# 04

## Direzione del corso

TECH Università Tecnologica offre un aggiornamento unico nel suo genere attraverso questo programma. Tutti i docenti sono membri di prestigiose aziende dove vengono applicate le tecniche e gli strumenti più avanzati per la progettazione di parchi e giardini, nonché per la conservazione delle specie vegetali. Questi docenti sono anche aggiornati su varie nozioni di botanica e si occupano dei più recenti criteri di costruzione per progettare spazi verdi e naturali migliori nelle grandi città. In questo modo, grazie alla rigorosa guida accademica che questi specialisti hanno impresso al programma, gli studenti saranno in grado di padroneggiare appieno gli aspetti principali dell'Architettura del Paesaggio.



“

*Un personale docente, composto dai migliori esperti di Architettura del Paesaggio, ha messo a punto questo programma molto completo per favorire l'aggiornamento delle tue conoscenze”*

## Direzione



### Dott.ssa Schiavo, Fiorella

- ◆ Paesaggista e Digital Landscape Leader presso OVE ARUP & PARTNERS
- ◆ BIM Implementation Consultant presso LAND Italia
- ◆ Dottorato in Geografia presso l'Università di Barcellona
- ◆ Master in Architettura del Paesaggio presso l'Università Politecnica della Catalogna
- ◆ Master in Pianificazione Territoriale e Gestione Ambientale presso l'Università di Barcellona
- ◆ Master in Programmazione BIM presso l'Università Isabel II
- ◆ Laurea in Architettura

## Personale docente

### Dott.ssa, Esser Orellana Paulina

- ◆ Socia Fondatrice e Coordinatrice area Accessibilità presso Consultora Inclusión Activa
- ◆ Architetto Paesaggista e Consulente CSM Design presso Stuart Moore
- ◆ Progetto Senior Consulente Esterno presso Green Landscape
- ◆ Master in Architettura del Paesaggio presso l'Università Politecnica di Catalogna
- ◆ Laurea in Ecologia del Paesaggio presso l'Università Centrale del Cile

### Dott.ssa Carrión Rodríguez, Eva

- ◆ Specialista del Giardino e Stock Quality presso Leroy Merlin
- ◆ Ingegnere Tecnico Forestale presso Sinergis Ingeniería
- ◆ Laurea in Architettura del Paesaggio presso l'Università Politecnica della Catalogna
- ◆ Laurea in Ingegneria Forestale presso l'Università di Lleida
- ◆ Tecnica di Giardinaggio presso il Centro Torre d'en Gorgs



#### **Dott. Arroyo Parras, Juan Gabriel**

- ◆ Esperto di Osservazione della Terra presso INNECO
- ◆ Ingegnere Tecnico Topografo specializzato in Geodesia Satellitare
- ◆ Consulente Tecnico GNSS presso ESSP SAS
- ◆ Ingegnere di progetti R&S+I presso il Centro Tecnologico dei Componenti
- ◆ Master in Geodesia Satellitare e Geofisica applicata a Ingegneria e Geologia presso l'Università di Jaén
- ◆ Laurea in Ingegneria Tecnica in Topografia presso l'Università di Jaén
- ◆ Esperto Universitario in Soluzioni Energetiche Sostenibili presso l'Università Internazionale dell'Andalusia

#### **Dott. Arroyo Vega, Óscar**

- ◆ Co-fondatore e Collaboratore presso COMMONAISM COLLECTIVE
- ◆ Paesaggista specializzato in IA e Data Science
- ◆ Master in Architettura del paesaggio presso l'Università Politecnica della Catalogna
- ◆ Master in Paesaggio e Spazio Pubblico dall'Università di Granada
- ◆ Esperto in Studi di Design ESDi presso l'Università Ramon Llull
- ◆ Esperto in Scienze Fisiche presso l'Università di Barcellona

#### **Dott.ssa Nadal Ferrer, Margalida**

- ◆ Fondatrice e architetto paesaggista presso Studio Paisajismo y Diseño
- ◆ Architetto specializzato in Paesaggistica e Progettazione di Giardini
- ◆ Architetto Superiore presso la I.E University
- ◆ Esperta in Digital Landscape
- ◆ Esperta di Efficienza Energetica nella Costruzione di Edifici
- ◆ Esperta in Progettazione e Costruzione di Giardini Verticali per il Paesaggio Urbano

# 05

## Struttura e contenuti

Questo Master Privato approfondisce i principi della progettazione paesaggistica, con particolare attenzione a strumenti avanzati come il software di disegno tecnico REVIT o i Sistemi Informativi Geografici. Il programma di studi approfondisce anche le strategie più aggiornate per il restauro dei giardini, la conservazione degli spazi naturali ricreativi e dei campi sportivi. Inoltre, TECH garantisce la padronanza di tutti questi contenuti grazie alla sua metodologia innovativa, il *Relearning*, che facilita l'assimilazione di concetti complessi in modo flessibile e immediato. Gli studenti avranno così le competenze teoriche e pratiche necessarie per mettere in pratica le prassi professionali più all'avanguardia.



“

*Approfondirai questa materia attraverso  
la migliore piattaforma di apprendimento  
100% online”*

## Modulo 1. Progettazione dell'Architettura del Paesaggio

- 1.1. Elementi visivi
  - 1.1.1. Il punto
  - 1.1.2. La linea
  - 1.1.3. Il piano
  - 1.1.4. La forma. Il volume
  - 1.1.5. Movimento
  - 1.1.6. Colore
  - 1.1.7. Struttura
- 1.2. Elementi sensibili
  - 1.2.1. Suono
  - 1.2.2. Profumo
  - 1.2.3. Tatto
- 1.3. Tempo
  - 1.3.1. La quarta dimensione
  - 1.3.2. L'elemento che distingue dalle altre arti costruttive
  - 1.3.3. La crescita della vegetazione
  - 1.3.4. La trasformazione dello spazio proiettato
- 1.4. Progettazione formale
  - 1.4.1. Partendo dal quadrato. Angoli di 90°
  - 1.4.2. Partendo da angoli acuti o ottusi
  - 1.4.3. Triangoli, esagoni
  - 1.4.4. Partendo da cerchi, archi, tangenti, spirali
- 1.5. Progettazione informale
  - 1.5.1. Forme naturalistiche
  - 1.5.2. Ellissi libere
  - 1.5.3. Spirali libere
  - 1.5.4. Poligoni irregolari
  - 1.5.5. Forme organiche
  - 1.5.6. Frammentazione e raggruppamento
- 1.6. Principi di organizzazione degli elementi
  - 1.6.1. Unità
  - 1.6.2. Armonia
  - 1.6.3. Interesse
  - 1.6.4. Semplicità
  - 1.6.5. Enfasi-Dominanza
  - 1.6.6. Equilibrio
  - 1.6.7. Scala-Proporzione
  - 1.6.8. Sequenza
- 1.7. Scala
  - 1.7.1. Costruzione della scala
  - 1.7.2. Proporzione
  - 1.7.3. Scale appropriate in base all'uso
  - 1.7.4. Scala grafica
- 1.8. La matematica in natura
  - 1.8.1. Proporzione
  - 1.8.2. La sezione aurea
  - 1.8.3. La serie di Fibonacci
- 1.9. Matematica in architettura e Architettura del Paesaggio
  - 1.9.1. L'Alhambra con la matematica. Un esempio
  - 1.9.2. Database per il controllo della vegetazione urbana
  - 1.9.3. Un esempio
- 1.10. Da Pitagora alla Trigonometria
  - 1.10.1. Formule e teoremi
  - 1.10.2. Applicazione al campo dell'Architettura
  - 1.10.3. Il Paesaggio



**Modulo 2. Espressione grafica**

- 2.1. Disegno Tecnico. Elementi lineari
  - 2.1.1. Confronto tra rette
  - 2.1.2. Perpendicolarità
  - 2.1.3. Parallelismo e misura angolare
  - 2.1.4. Divisione di cerchi in parti uguali
- 2.2. Disegno Tecnico. Forme Poligonali
  - 2.2.1. Costruzione di poligoni in generale
  - 2.2.2. Costruzione dei poligoni regolari
  - 2.2.3. Costruzione di poligoni convessi
  - 2.2.4. Costruzione di poligoni stellati
- 2.3. Progettazione tecnica: composizione di forme curve
  - 2.3.1. Combinazione di linee per contatto. Tangenti
  - 2.3.2. Forme basate su archi di cerchi tangenti: Ovali
  - 2.3.3. Progettazione di spirali. Spirale Archimedeo
  - 2.3.4. Progettazione di ellissi. Ellisse del giardiniere
  - 2.3.5. Progettazione dell'iperbole
  - 2.3.6. Progettazione di cicloidi ed epicicloidi
- 2.4. Disegno Tecnico. Confronto tra le forme
  - 2.4.1. Uguaglianza
  - 2.4.2. Simmetria
  - 2.4.3. Somiglianze
- 2.5. Disegno Tecnico. Struttura della forma grafica
  - 2.5.1. Struttura radiale
  - 2.5.2. Struttura perpendicolare
  - 2.5.3. Struttura parallela
  - 2.5.4. Struttura indipendente
  - 2.5.5. Reti per decomposizione poligonale
  - 2.5.6. Reti per composizione di poligoni
  - 2.5.7. Reti radiali
- 2.6. La prospettiva
  - 2.6.1. Prospettiva conica
  - 2.6.2. Prospettiva assonometrica ortogonale
  - 2.6.3. Prospettiva assonometrica obliqua
- 2.7. Disegno a mano libera
  - 2.7.1. Tecniche di rappresentazione più comuni
  - 2.7.2. Materiali. Matita, pennarelli, acquerelli
  - 2.7.3. Sketch
  - 2.7.4. Software di supporto al disegno manuale. Morpholio come esempio
- 2.8. Disegno assistito da computer
  - 2.8.1. Dagli albori del disegno assistito da computer al BIN
  - 2.8.2. Programmi di base per giardini, senza conoscenze di disegno. Sketchup
  - 2.8.3. Descrizione dei programmi CAD più comuni
- 2.9. CAD associato a database
  - 2.9.1. Programmi BIN architettonici più comuni: REVIT
  - 2.9.2. VectorWorks. Caratteristiche
  - 2.9.3. ArchiCad. Caratteristiche
  - 2.9.4. Programmi GIS (Sistemi di Informazione Geografica). Differenze con il CAD
- 2.10. Presentazione dei progetti
  - 2.10.1. Arte finale
  - 2.10.2. Software di Design Grafico per la generazione di immagini fotorealistiche
  - 2.10.3. Rendering: I software più utilizzati nel settore della Paesaggistica

### Modulo 3. Il progetto di Paesaggistica. Stesura del progetto

- 3.1. Il programma paesaggistico
  - 3.1.1. Tipo di clienti: pubblici, istituzionali, privati
  - 3.1.2. Esigenze del cliente: Stilare un elenco di desideri o esigenze
  - 3.1.3. Il programma paesaggistico
  - 3.1.4. Volume economico stimato
- 3.2. Inventario del sito
  - 3.2.1. Topografia
  - 3.2.2. Connessione alle infrastrutture (tipo e caratteristiche)
  - 3.2.3. Alberi ed elementi esistenti
  - 3.2.4. Situazione, clima e orientamento
  - 3.2.5. Analisi del suolo
  - 3.2.6. Indagine geologica, se è richiesta la costruzione
  - 3.2.7. Analisi dell'acqua se non potabile
  - 3.2.8. Analisi della vegetazione circostante
  - 3.2.9. Studio del sito in relazione ai bordi
  - 3.2.10. Legislazione locale, regionale o nazionale coinvolta
  - 3.2.11. Elaborazione del piano di stato attuale
- 3.3. Analisi del sito
  - 3.3.1. Combinazione del programma con i dati del sondaggio per stabilire la base per la progettazione
  - 3.3.2. Piano di analisi: Vite, orientamento, ombre, terreni
  - 3.3.3. Punti focali
  - 3.3.4. Elenco delle infrastrutture esistenti o mancanti
  - 3.3.5. Zonizzazione preliminare
  - 3.3.6. Elementi da rimuovere
  - 3.3.7. Elementi da preservare
- 3.4. Concettualizzazione
  - 3.4.1. Concetti filosofici generali
    - 3.4.1.1. Grave-Frivolo
    - 3.4.1.2. Attivo-Passivo
    - 3.4.1.3. Introverso-Estroverso
    - 3.4.1.4. Interattivo-Solidale
    - 3.4.1.5. Sorprendente-Ovvio
  - 3.4.2. Concetti funzionali
    - 3.4.2.1. Riduzione dell'erosione
    - 3.4.2.2. Aumentare il drenaggio
    - 3.4.2.3. Prevenire gli atti di vandalismo
    - 3.4.2.4. Ridurre la manutenzione
    - 3.4.2.5. Ridurre al minimo il consumo di acqua
    - 3.4.2.6. Ridurre l'incidenza solare
    - 3.4.2.7. Ridurre o aumentare le brezze
  - 3.4.3. Scelta dello stile
    - 3.4.3.1. Classico
    - 3.4.3.2. Moderno
    - 3.4.3.3. Minimal
    - 3.4.3.4. Naturalistico
- 3.5. Tipi di progetti di Paesaggistica. Paesaggio urbano
  - 3.5.1. Giardini monofamiliari
  - 3.5.2. Complessi residenziali
  - 3.5.3. Città giardino
  - 3.5.4. Spazi verdi urbani. Strade, piazze, giardini
  - 3.5.5. Parchi, Parchi metropolitani, Parchi periurbani, Spazi naturalizzati
  - 3.5.6. Orti urbani e scolastici
  - 3.5.7. Giardini per persone con esigenze speciali
- 3.6. Tipi di progetti di Paesaggistica. Paesaggio rurale / naturale
  - 3.6.1. Parchi naturali e dissuasivi
  - 3.6.2. Paesaggi costieri. Spazi naturali, protezione delle dune. Porti e lungomare
  - 3.6.3. Ripristino di aree degradate. Miniere, chiusura di discariche
  - 3.6.4. Progettazione di argini fluviali
  - 3.6.5. Progettazione di infrastrutture lineari (autostrade, linee ferroviarie, greenways)
  - 3.6.6. Bonifica di aree desertificate
- 3.7. Tipi di progetti di Paesaggistica. Progetti speciali
  - 3.7.1. Paesaggi culturali e patrimoniali. ICONOS
  - 3.7.2. Restauro di giardini storici
  - 3.7.3. Progettazione di giardini botanici
  - 3.7.4. Progettazione di parchi a tema ed esposizioni

- 3.8. Rappresentazione grafica Piani
  - 3.8.1. Elaborazione di progetti in base al tipo di cliente e di contratto
  - 3.8.2. Formati dei disegni
  - 3.8.3. Schizzi iniziali. Bozzetto
  - 3.8.4. Piani generali. Zonizzazione. Planimetria generale. Contenuto a seconda del tipo di cliente
  - 3.8.5. Piani delle infrastrutture (Drenaggio, irrigazione, illuminazione)
  - 3.8.6. Piani delle opere civili
  - 3.8.7. Piani di piantagione
  - 3.8.8. Piani di arredamento
  - 3.8.9. Piani di dettaglio
  - 3.8.10. Prospettive e/o Rendering, normalmente appaltati separatamente
- 3.9. Documentazione tecnica
  - 3.9.1. A seconda dell'ambito dell'incarico e del tipo di committente
  - 3.9.2. Differenze tra progetto preliminare, di base ed esecutivo
  - 3.9.3. Memoria. Elenco dei materiali
  - 3.9.4. Caratteristiche tecniche generali
  - 3.9.5. Caratteristiche tecniche specifiche
  - 3.9.6. Caratteristiche amministrative (generalmente fornite dall'amministrazione aggiudicatrice)
  - 3.9.7. Misurazioni e bilanci
- 3.10. Programmi di misurazione e bilancio
  - 3.10.1. Database dei prezzi
  - 3.10.2. Concetto di prezzi unitari, composti e scomposti
  - 3.10.3. Software specifici di misurazione e bilancio
  - 3.10.4. Esempio di Menfis

- 4.2. Edafologia
  - 4.2.1. Tipi di strutture del suolo
  - 4.2.2. Tipi di consistenza del suolo
  - 4.2.3. Tipi di consistenza del suolo. Tipi di suolo
  - 4.2.4. Determinanti chimici
  - 4.2.5. pH
  - 4.2.6. Caratteristiche del suolo fertile. Sostanza organica
  - 4.2.7. Emendamenti
  - 4.2.8. Progettazione di substrati artificiali
  - 4.2.9. Terreni idroponici e soluzioni di riserva
- 4.3. Acqua
  - 4.3.1. Ciclo dell'acqua
  - 4.3.2. Serie storica delle precipitazioni per area
  - 4.3.3. Qualità dell'acqua
  - 4.3.4. Conducibilità elettrica
  - 4.3.5. Necessità di recupero dell'acqua dolce. Sistemi
  - 4.3.6. Concetto di xeriscaping
- 4.4. Morfologia, anatomia e fisiologia delle piante
  - 4.4.1. Dalla cellula vegetale ai tessuti
  - 4.4.2. Organi vegetali
  - 4.4.3. Processi metabolici di base delle piante
    - 4.4.3.1. Fotosintesi e respirazione. Stomie
    - 4.4.3.2. Pigmenti. Clorofilla e carotenoidi
    - 4.4.3.3. Nutrizione delle piante. Macro e micronutrienti
    - 4.4.3.4. Interazioni cellula-tessuto-organo
    - 4.4.3.5. Fitormoni
    - 4.4.3.6. Fotogiornalismo
    - 4.4.3.7. Ecofisiologia

**Modulo 4. Clima, Edafologia, Biologia e Botanica. Vegetazione**

- 4.1. Relazione tra clima, suolo e vegetazione
  - 4.1.1. Introduzione
  - 4.1.2. Tipi di clima
  - 4.1.3. Zone bioclimatiche
  - 4.1.4. Tabelle di classificazione
  - 4.1.5. Registri climatici

- 4.5. Concetti di Ecogeografia e Botanica Sistematica
  - 4.5.1. Definizione di bioma
  - 4.5.2. Definizione di ecosistema
  - 4.5.3. Definizione di serie di vegetazione naturale
  - 4.5.4. Classificazione del Regno Vegetale. Briofite, Felci, Angiosperme e Gimnosperme
  - 4.5.5. Monocotiledoni e Dicotiledoni
  - 4.5.6. Botanica sistematica. Famiglia, genere, specie
  - 4.5.7. Famiglia, genere, specie
  - 4.5.8. Guide alla classificazione dicotomica
  - 4.5.9. Genere Funghi
  - 4.5.10. Distinzione tra specie decidue e sempreverdi
  - 4.5.11. Riconoscimento delle piante
- 4.6. Specie Vegetali. Classificazione delle piante. Palme
  - 4.6.1. Definizione del termine palme
  - 4.6.2. Morfologia
  - 4.6.3. Palme a ventaglio
    - 4.6.3.1. Elenco delle specie in base alle caratteristiche morfologiche, all'uso, al clima, al suolo, alle esigenze idriche e alle limitazioni
  - 4.6.4. Palme a foglie pennate
    - 4.6.4.1. Elenco delle specie in base alle caratteristiche morfologiche, all'uso, al clima, al suolo, alle esigenze idriche e alle limitazioni
- 4.7. Specie Vegetali. Classificazione delle piante. Alberi
  - 4.7.1. Definizione del termine alberi
  - 4.7.2. Conifere
    - 4.7.2.1. Morfologia
    - 4.7.2.2. Elenco delle specie in base alle caratteristiche morfologiche, all'uso, al clima, al suolo, alle esigenze idriche e alle limitazioni
  - 4.7.3. Latifoglie
    - 4.7.3.1. Morfologia
    - 4.7.3.2. Elenco delle specie in base alle caratteristiche morfologiche, all'uso, al clima, al suolo, alle esigenze idriche e alle limitazioni
- 4.8. Specie Vegetali. Classificazione delle piante. Arbusti, Rampicanti, Cespugli e Piante Aromatiche
  - 4.8.1. Definizione del termine arbusti. Raggruppamenti in base al loro interesse nel giardino
  - 4.8.2. Arbusti da fiore
    - 4.8.2.1. Elenco delle specie in base alle all'uso, al clima, al suolo, alle esigenze idriche e alle limitazioni
  - 4.8.3. Arbusti da foglia
    - 4.8.3.1. Elenco delle specie in base alle all'uso, al clima, al suolo, alle esigenze idriche e alle limitazioni
  - 4.8.4. Rampicanti
    - 4.8.4.1. Tipi di rampicanti
    - 4.8.4.2. Elenco delle specie in base alle all'uso, al clima, al suolo, alle esigenze idriche e alle limitazioni
  - 4.8.5. Cespugli e Piante Aromatiche
    - 4.8.5.1. Elenco delle specie in base alle all'uso, al clima, al suolo, alle esigenze idriche e alle limitazioni
- 4.9. Specie Vegetali. Classificazione delle piante. Vivaci, biennali e annuali
  - 4.9.1. Definizione del termine vivace. Raggruppamenti in base al loro interesse nel giardino
  - 4.9.2. Elenco delle specie in base alle all'uso, al clima, al suolo, alle esigenze idriche e alle limitazioni
  - 4.9.3. Annuali e biennali
  - 4.9.4. Elenco delle specie in base alle all'uso, al clima, al suolo, alle esigenze idriche e alle limitazioni
- 4.10. Specie Vegetali. Classificazione delle piante. Tappezzanti e Cespitose, Acquatiche e Felci
  - 4.10.1. Definizione del concetto di pianta tappezzante. Raggruppamenti in base al loro uso nel giardino
    - 4.10.1.1. Elenco delle specie in base alle all'uso, al clima, al suolo, alle esigenze idriche e alle limitazioni
  - 4.10.2. Specie Cespitose e Bambù
    - 4.10.2.1. Elenco delle specie in base alle all'uso, al clima, al suolo, alle esigenze idriche e alle limitazioni

- 4.10.3. Specie acquatiche e anfibia
  - 4.10.3.1. Elenco delle specie in base alle all'uso, al clima, al suolo, alle esigenze idriche e alle limitazioni
- 4.10.4. Felci
  - 4.10.4.1. Elenco delle specie in base alle all'uso, al clima, al suolo, alle esigenze idriche e alle limitazioni

## Modulo 5. Materiali, infrastrutture, elementi costruttivi e di arredo

- 5.1. Proprietà dei materiali da costruzione
    - 5.1.1. Proprietà dei materiali
    - 5.1.2. Principi di base della meccanica della forza
    - 5.1.3. Carichi e reazioni
    - 5.1.4. Travi e colonne
  - 5.2. Materiali da costruzione. Usi, tipi e tecniche di applicazione di ciascuno dei seguenti materiali a diverse soluzioni costruttive
    - 5.2.1. Pietra
    - 5.2.2. Calcestruzzo
    - 5.2.3. Mattoni
    - 5.2.4. Metalli
    - 5.2.5. Legno
    - 5.2.6. Vetro
    - 5.2.7. Polimeri (plastiche e gomme)
    - 5.2.8. Terreni, tappeti erbosi e materiali non convenzionali
    - 5.2.9. Malte tixotropiche
  - 5.3. Elementi costruttivi del Paesaggio
    - 5.3.1. Terreni consolidati, sbancamenti, pendii e riempimenti. Drenaggi
    - 5.3.2. Strutture di contenimento
      - 5.3.2.1. Scale, rampe, muri di sostegno, Ha-Ha, terre rinforzate
      - 5.3.2.2. Tipologie di ogni elemento, usi, diagrammi delle forze
      - 5.3.2.3. Materiali utilizzati per la loro costruzione
      - 5.3.2.4. Fondamenta e strutture
  - 5.3.3. Pavimentazione
    - 5.3.3.1. Tipi di pavimentazioni. Dure, flessibili, porose
    - 5.3.3.2. Fondamenta
    - 5.3.3.3. Elementi di contorno, cordoli, acciai
    - 5.3.3.4. Progettazione di pavimentazioni. Colore, struttura
  - 5.3.4. Pergole, balaustre, strutture metalliche, profili, elementi di plastica
    - 5.3.4.1. Materiali, soluzioni costruttive e problemi associati ai materiali
  - 5.3.5. Sistemi di protezione delle radici in ambiente urbano
  - 5.3.6. Collegamenti dei materiali, meccanici, adesivi, fissaggi metallici. Vantaggi e svantaggi
  - 5.3.7. Protezioni e finiture. Manutenzione
- 5.4. Strutture ed elementi tematici
    - 5.4.1. Mortai con resina TXT per la ricreazione di spazi tematici
    - 5.4.2. Tipologie di materiali
    - 5.4.3. Strutture a seconda del sito
    - 5.4.4. Fregi, muri di sostegno, rocce artificiali, tematizzazione dei conci
    - 5.4.5. Piscine di sabbia
  - 5.5. Elementi acquatici
    - 5.5.1. Elementi e giardini acquatici: fontane, canali, stagni e lagune. Tipologie. Stagni rigidi, flessibili, irregolari, formali. Scala e ubicazione
    - 5.5.2. Progettazione. Condizioni del sito, ubicazione, drenaggio e infrastrutture, falda freatica, profondità di base della meccanica delle forze. Tipi di impermeabilizzazione
    - 5.5.3. Distribuzione delle specie acquatiche in funzione della profondità e della progettazione
    - 5.5.4. Benefici degli stagni e dell'acqua in giardino
    - 5.5.5. Riempimento tramite drenaggio e ricircolo dell'acqua
  - 5.6. Arredamento del Paesaggio
    - 5.6.1. Progettazione dell'arredo urbano
      - 5.6.1.1. Panchine, cestini, piattaforme, fioriere, pietre miliari
      - 5.6.1.2. Dettagli costruttivi
    - 5.6.2. Strutture effimere nel Paesaggio
    - 5.6.3. Scenografie temporanee
    - 5.6.4. Specchi

- 5.7. Progettazione di strutture modulari e mobili. Fioriere, stagni, ringhiere
  - 5.7.1. Fioriere modulari
  - 5.7.2. Stagni mobili
  - 5.7.3. Ringhiere modulari
- 5.8. Infrastrutture di drenaggio
  - 5.8.1. Drenaggio convenzionale. Tipologie, disegni e materiali
  - 5.8.2. Sistemi di drenaggio urbano sostenibile. La permeabilità delle città
  - 5.8.3. Sistema Atlantis
  - 5.8.4. Sistema di Stoccolma
  - 5.8.5. Giardini pluviali
- 5.9. Infrastrutture di irrigazione
  - 5.9.1. Progettazione di impianti di irrigazione
  - 5.9.2. Zone idrografiche
  - 5.9.3. Punto di connessione
  - 5.9.4. Distribuzione e calcolo delle tubazioni
  - 5.9.5. Tipi di erogatori
  - 5.9.6. Erogatori a basso consumo d'acqua
  - 5.9.7. Regolatori. Tipi che dipendono dalle dimensioni del progetto
  - 5.9.8. Pompaggio
- 5.10. Infrastruttura elettrica
  - 5.10.1. Progettazione di un impianto di illuminazione da giardino
  - 5.10.2. Il progetto approvato
  - 5.10.3. Elementi di protezione
  - 5.10.4. Guaine ed elementi di collegamento
  - 5.10.5. Confronto dei consumi dei diversi tipi di emettitori
  - 5.10.6. Selezione di apparecchi di illuminazione, lampioni, pali, faretti, in base allo stile dello spazio e al suo utilizzo all'interno dello stesso
  - 5.10.7. Riduzione dell'inquinamento luminoso

## Modulo 6. La costruzione del Paesaggio. Direzione della costruzione di progetti di Architettura del Paesaggio

- 6.1. Gestione facoltativa e gestione tecnica dei lavori di Paesaggistica
  - 6.1.1. Definizioni
  - 6.1.2. Differenze
  - 6.1.3. Libro degli ordini
- 6.2. Coordinamento delle attrezzature e delle forniture dei fornitori
  - 6.2.1. Schede di controllo dell'attività
  - 6.2.2. Controllo del personale
  - 6.2.3. Logistica delle somministrazioni
  - 6.2.4. Gestione dell'area di stoccaggio
- 6.3. Pianificazione
  - 6.3.1. Uso del software di pianificazione
  - 6.3.2. Diagramma di Gantt
  - 6.3.3. Fasi
- 6.4. Controllo dei costi economici del lavoro
  - 6.4.1. Certificazioni
  - 6.4.2. Controllo del bilancio
  - 6.4.3. Stima dei costi
- 6.5. Liquidazione finanziaria
  - 6.5.1. Revisione dei costi
  - 6.5.2. Valutazione degli extra
  - 6.5.3. Gestione dei pagamenti
- 6.6. Documenti di liquidazione provvisoria e finale
  - 6.6.1. Periodi di garanzia
  - 6.6.2. Atto di liquidazione provvisoria dei lavori
  - 6.6.3. Documenti di giustificazione dei costi
- 6.7. Coordinamento della salute e della sicurezza
  - 6.7.1. Identificazione e valutazione dei rischi
  - 6.7.2. Piano di salute e sicurezza
  - 6.7.3. Coordinamento con i diversi agenti

- 6.8. Controllo della qualità e Gestione ambientale nella costruzione del Paesaggio
  - 6.8.1. Definizione degli standard
  - 6.8.2. Ispezione e monitoraggio
  - 6.8.3. Test e prove
- 6.9. Sequenza dei lavori
  - 6.9.1. Protezione degli elementi da conservare. Alberi, edifici, infrastrutture, elementi singoli
  - 6.9.2. Sgombero, disboscamento e demolizione
  - 6.9.3. Picchettamento topografico
  - 6.9.4. Opere di sbancamento e drenaggio
  - 6.9.5. Layout degli impianti e delle opere civili
  - 6.9.6. Costruzione di elementi di opere civili
    - 6.9.6.1. Opere murarie, laghetti, piscine e fontane, campi sportivi e da gioco, fondazioni per arredi, ecc.
    - 6.9.6.2. Installazione di infrastrutture di drenaggio
    - 6.9.6.3. Installazione di infrastrutture di irrigazione (elementi interrati)
    - 6.9.6.4. Installazione di infrastrutture elettriche
    - 6.9.6.5. Progettazione e costruzione di strade
    - 6.9.6.6. Preparazione del terreno per l'impianto
    - 6.9.6.7. Picchettamento definitivo dei piani di campagna
    - 6.9.6.8. Installazione di rotori o diffusori e di un impianto di irrigazione a goccia sopraelevato
    - 6.9.6.9. Installazione di fontane, pergole, statue, passerelle su fondazioni precedenti
    - 6.9.6.10. Scavo di buche e piantumazione
    - 6.9.6.11. Protezione degli elementi piantati e distribuzione del sistema di irrigazione a goccia
    - 6.9.6.12. Livellamento e sgombero del terreno
    - 6.9.6.13. Posa della rete di controllo delle erbe infestanti e della pacciamatura
    - 6.9.6.14. Pulizia del sito
- 6.10. Pianificazione ideale del lavoro in base al periodo dell'anno
  - 6.10.1. Estate
  - 6.10.2. Autunno
  - 6.10.3. Primavera
  - 6.10.4. Inverno

## Modulo 7. La conservazione degli spazi verdi

- 7.1. Lo stato di conservazione degli spazi verdi
  - 7.1.1. Stato del servizio. Inventario del personale e dei mezzi e rapporto con la superficie e la tipologia
  - 7.1.2. Differenza tra spazi pubblici e privati
  - 7.1.3. Differenza di gestione in base alle superfici
  - 7.1.4. Sistemi di gestione: Pubblico-privato-misto
  - 7.1.5. Studio delle esigenze attuali e future
- 7.2. Manutenzione integrale degli spazi verdi
  - 7.2.1. Obiettivi
  - 7.2.2. Tipologie
  - 7.2.3. Principi
  - 7.2.4. Pianificazione
- 7.3. Gestione della conservazione
  - 7.3.1. Elaborazione del piano di gestione
    - 7.3.1.1. Mezzi tecnici e umani
    - 7.3.1.2. Risorse finanziarie
  - 7.3.2. Sistemi di attuazione
  - 7.3.3. Gestione delle risorse umane
  - 7.3.4. Gestione delle forniture o degli acquisti
    - 7.3.4.1. Vivai di produzione pubblica
    - 7.3.4.2. Acquisti di piante
- 7.4. Parchi e giardini pubblici
  - 7.4.1. Strutture di servizio
  - 7.4.2. Risorse
  - 7.4.3. Ruoli e responsabilità
  - 7.4.4. Integrazione o indipendenza in strutture sovracomunali
  - 7.4.5. Punti di forza e di debolezza
- 7.5. Società di servizi per parchi e giardini
  - 7.5.1. Struttura in base al tipo di clienti. Pubblico o privato
  - 7.5.2. Risorse
  - 7.5.3. Ruoli e responsabilità
  - 7.5.4. Integrazione o indipendenza nelle imprese edili
  - 7.5.5. Punti di forza e di debolezza

- 7.6. Lavori di conservazione
  - 7.6.1. Descrizione ed enumerazione delle attività di conservazione
  - 7.6.2. Cronologia delle azioni responsabili
  - 7.6.3. Risorse umane e materiali necessarie per ogni attività
  - 7.6.4. Requisiti minimi di risorse in termini di qualità e tipologia di spazi e superfici
  - 7.6.5. Programmazione e pianificazione annuale delle risorse e delle attività
- 7.7. Alberi
  - 7.7.1. Nozioni di arboricoltura di base
  - 7.7.2. Lavori di conservazione
  - 7.7.3. Potatura. Tendenze ed errori
  - 7.7.4. Differenze nell'evoluzione degli alberi urbani negli spazi pubblici in base alla loro ubicazione
  - 7.7.5. Sistemi di valutazione dei rischi
  - 7.7.6. Sistemi di gestione degli alberi urbani
  - 7.7.7. Piani regolatori degli alberi urbani
- 7.8. Preparazione del personale addetto al Paesaggio
  - 7.8.1. Scuole di Giardinaggio
  - 7.8.2. Educazione continua
  - 7.8.3. Programmi di specializzazione
- 7.9. Qualità nella gestione dei servizi
  - 7.9.1. Obiettivi verso il cliente, pubblico o privato
  - 7.9.2. Piano di qualità integrato
    - 7.9.2.1. Standard di certificazione
  - 7.9.3. Piano di gestione ambientale integrato
  - 7.9.4. Standard di certificazione
  - 7.9.5. Gestione dei rifiuti
- 7.10. La prevenzione dei rischi
  - 7.10.1. Normativa
  - 7.10.2. Identificazione, stima
  - 7.10.3. Valutazione del rischio
  - 7.10.4. Piano di prevenzione dei rischi

## Modulo 8. Progettazione di spazi pubblici. Le città del futuro

- 8.1. Lo stato della nostra città
  - 8.1.1. Studio preliminare dei bisogni
  - 8.1.2. Studi: popolazione, risorse e servizi
  - 8.1.3. Studio territoriale
  - 8.1.4. Studio del clima
  - 8.1.5. Studio del potenziale urbano
- 8.2. Piani regolatori
  - 8.2.1. Integrazione dei piani regolatori del paesaggio nei piani generali di sviluppo urbano
  - 8.2.2. Necessità di piani regolatori settoriali
  - 8.2.3. Regolamenti di accessibilità
- 8.3. Tipologia di spazi
  - 8.3.1. Identificazione degli spazi esistenti. Piazze, strade, parchi
  - 8.3.2. Identificazione degli spazi residui
  - 8.3.3. Studio delle carenze e dei vantaggi dei progetti attuali
  - 8.3.4. Definizione di soluzioni future. Tendenza all'applicazione del 3-30-300
- 8.4. Personalità e omogeneità nelle città
  - 8.4.1. Studio singolarizzato di quartieri e aree
  - 8.4.2. Componenti culturali
  - 8.4.3. Sociologiche
  - 8.4.4. Storiche
- 8.5. Guida allo stile
  - 8.5.1. Definizione della qualità minima degli spazi
  - 8.5.2. Definizione di norme standardizzate per i materiali
  - 8.5.3. Elementi
  - 8.5.4. Definizione di strutture nella gestione dei servizi negli spazi pubblici
- 8.6. Armonizzazione nella gestione degli spazi pubblici
  - 8.6.1. Coordinamento dei progetti urbani
  - 8.6.2. Urbanistica, parchi e giardini, infrastrutture
  - 8.6.3. Coordinamento delle opere urbane
  - 8.6.4. Ufficio Tecnico Integrato



- 8.7. Progettazione paesaggistica delle strade
  - 8.7.1. Tipologia di strade esistenti
  - 8.7.2. Definizione delle esigenze
  - 8.7.3. Applicazione delle norme sull'accessibilità
  - 8.7.4. Studio della mobilità locale
  - 8.7.5. Armonizzazione di alberi e parcheggi
  - 8.7.6. Progetti di riforma del paesaggio
- 8.8. Progettazione paesaggistica delle piazze
  - 8.8.1. Tipologia di piazze esistenti
  - 8.8.2. Definizione delle esigenze
  - 8.8.3. Applicazione delle norme sull'accessibilità
  - 8.8.4. Studio della mobilità locale
  - 8.8.5. Studio dei bisogni sociali
  - 8.8.6. Armonizzazione degli spazi pubblici e dei parcheggi
  - 8.8.7. Posti nei parcheggi
  - 8.8.8. Progetti di riforma del paesaggio
- 8.9. Progettazione paesaggistica di giardini e parchi
  - 8.9.1. Tipologia di giardini e parchi esistenti
    - 8.9.1.1. Distribuzione nella città
  - 8.9.2. Definizione delle esigenze
  - 8.9.3. Applicazione delle norme sull'accessibilità
  - 8.9.4. Studio della mobilità locale
  - 8.9.5. Studio dei bisogni sociali
  - 8.9.6. Progetti di riforma del paesaggio
- 8.10. Integrazione metropolitana
  - 8.10.1. Tipologia degli spazi pubblici metropolitani
    - 8.10.1.1. Parchi
    - 8.10.1.2. Piaghe del Paesaggio. Naturali e artificiali
  - 8.10.2. Definizione delle esigenze
  - 8.10.3. Identificazione delle barriere territoriali
  - 8.10.4. Studio della mobilità locale
  - 8.10.5. Studio dei bisogni sociali
  - 8.10.6. Studio dell'immagine della città dalle strade di accesso
  - 8.10.7. Anelli verdi. Espansione nel territorio
  - 8.10.8. Progetti di riforma del paesaggio

## Modulo 9. Progetti singoli

- 9.1. Campi sportivi
  - 9.1.1. Progettazione di campi sportivi con erba naturale
    - 9.1.1.1. Dimensioni standard
    - 9.1.1.2. Progettazione di drenaggi e cisterne per il riutilizzo dell'acqua di irrigazione
    - 9.1.1.3. Preparazione del terreno
    - 9.1.1.4. Prati a basso fabbisogno idrico, per aree secche
    - 9.1.1.5. Miscele di erba adatte a ogni esigenza
- 9.2. Progettazione di campi da golf a basso consumo idrico con certificazione Qplus
  - 9.2.1. Progettazione paesaggistica con concetti di xeriscaping e massimizzazione delle reti di drenaggio associate a stagni e laghi per riutilizzare la più alta percentuale di acqua di irrigazione
  - 9.2.2. Progettazione dell'irrigazione a rete e controllo tramite sensori delle reali esigenze di irrigazione, adattando l'irrigazione alle ore di minore evapotraspirazione
  - 9.2.3. Drenaggi
  - 9.2.4. Preparazione del terreno
  - 9.2.5. Prati adattati alla siccità in rough e nel *outrough*
  - 9.2.6. Miscele di prato adatte a ogni esigenza
  - 9.2.7. Utilizzo di acqua di recupero
  - 9.2.8. Controllo rigoroso dei tassi di concimazione e di impermeabilizzazione di *greens* per prevenire la lisciviazione nelle falde acquifere
- 9.3. Giardini verticali con sistema idroponico
  - 9.3.1. Tipi di involucri edilizi verdi
  - 9.3.2. Progettazione di giardini verticali idroponici f+p
  - 9.3.3. Settorizzazione delle piantine e dei reparti di irrigazione, in base all'orientamento, alle specie più adatte al clima e al grado di soleggiamento
  - 9.3.4. Progettazione del sistema di recupero degli effluenti di irrigazione e depurazione per il loro riutilizzo, evitando lo scarico di fertilizzanti nella rete fognaria e la perdita di acqua
  - 9.3.5. Controllo domotico del sistema di irrigazione e fertirrigazione e incorporazione di sensori per automatizzare il sistema in base alle esigenze idriche
  - 9.3.6. Selezione delle specie
  - 9.3.7. Utilizzo di acqua di recupero, se possibile

- 9.4. Tetti verdi e giardini a terrazza. Uso della tecnologia idroponica e del recupero dell'acqua
  - 9.4.1. Tipo di tetti verdi. Estensivi e intensivi
  - 9.4.2. Giardini pensili
  - 9.4.3. Progettazione di tetti con sistemi di accumulo dell'acqua, per ridurre la frequenza di irrigazione e per generare una camera isolante aggiuntiva al tetto dell'edificio
  - 9.4.4. Selezione di specie di copertura del suolo a basso consumo idrico
  - 9.4.5. Incorporazione di sistemi di irrigazione domotica sviluppati per i giardini verticali
  - 9.4.6. Selezione delle specie
- 9.5. Parchi giochi
  - 9.5.1. Tipologia di parchi giochi
  - 9.5.2. Studio dell'ubicazione. Luce solare, ombra, vento, rumore, ambiente
  - 9.5.3. Parchi giochi ad elementi
    - 9.5.3.1. Tipi di giochi per bambini
  - 9.5.4. Parchi giochi a tema
    - 9.5.4.1. Design particolare integrato nello spazio
  - 9.5.5. Selezione di specie vegetali per parchi giochi
  - 9.5.6. Regole standardizzate nella progettazione degli elementi
  - 9.5.7. Accessibilità
- 9.6. Progettazione di moduli ambientali di intervento paesaggistico per interventi su vaste aree territoriali
  - 9.6.1. Metodologia di intervento per il recupero di habitat naturali degradati a causa di incendi, inquinamento ambientale, alluvioni, infrastrutture lineari
  - 9.6.2. Studio ambientale del territorio di impianto
  - 9.6.3. Studio topografico ed edafologico dello stesso. Analisi dei bacini
  - 9.6.4. Analisi dei bacini
  - 9.6.5. Selezione delle specie con i dati raccolti e lo studio della serie di vegetazione dell'area
  - 9.6.6. Inclusione nell'elenco di specie a crescita rapida e non invasive che migliorino la qualità ambientale dell'area e facilitino l'attecchimento e la crescita delle specie definitive nel territorio
  - 9.6.7. Progettazione di diversi moduli vegetazionali all'interno della serie botanica scelta, di dimensioni conformi all'intervento, adattando la selezione alla topografia e alle caratteristiche pedologiche del terreno
- 9.7. Progettazione Paesaggistica di spazi aziendali, industriali o universitari con criteri di sostenibilità e bassa manutenzione
  - 9.7.1. Studio del territorio e dell'uso dello spazio
  - 9.7.2. Elaborazione del programma dei requisiti
  - 9.7.3. Zonizzazione in base al grado di utilizzo e alla tipologia degli spazi aperti
  - 9.7.4. Selezione di specie adeguate alla zona con studio specifico dell'incidenza delle ombre proiettate dagli edifici e dell'effetto delle stesse per migliorare gli effetti termici sulle facciate
  - 9.7.5. Progettazione del sistema di irrigazione e drenaggio adeguato a ciascuna zona di impianto
  - 9.7.6. Gerarchizzazione nella progettazione tra aree a uso intensivo e aree a uso residuale
- 9.8. Progettazione paesaggistica di enclavi turistiche, complessi alberghieri, aree residenziali di alto livello con criteri di sostenibilità
  - 9.8.1. Caratteristiche comuni: Richiesta di un'elevata qualità del paesaggio, di un'alta densità e varietà di specie e di un elevato livello di manutenzione
  - 9.8.2. Selezione accurata delle specie, introducendo un'alta percentuale di specie naturalizzate o autoctone di alta qualità e con requisiti minimi
  - 9.8.3. Progetti specifici e dettagliati per le aree di transito e di vita
  - 9.8.4. Automazione dell'irrigazione con riduzione degli erogatori aerei e loro sostituzione con l'irrigazione interrata nelle aree a maggiore intensità d'uso
  - 9.8.5. Progettazione di parcheggi coperti e terrazze
  - 9.8.6. Gerarchizzazione nella progettazione tra aree a uso intensivo e aree a uso residuale
- 9.9. Interventi e tendenze attuali dell'Architettura del Paesaggio
  - 9.9.1. Esempi di interventi che definiscono stili
  - 9.9.2. Architetti del paesaggio attuali
  - 9.9.3. Design sostenibile
- 9.10. Riferenze nei progetti di sostenibilità urbana
  - 9.10.1. Copenaghen. Capitale dell'innovazione nel Paesaggio sostenibile
  - 9.10.2. Città e organizzazioni americane pioniere nell'uso razionale dell'acqua nel Paesaggio
  - 9.10.3. Parco *Lineal High Line, New York*

**Modulo 10. Stili di Giardinaggio**

- 10.1. Giardini dell'antichità
  - 10.1.1. Le origini del giardino
  - 10.1.2. Egitto
  - 10.1.3. Persia
  - 10.1.4. Grecia
  - 10.1.5. Il giardino a Roma
- 10.2. Il giardino arabo
  - 10.2.1. Il concetto di paradiso
  - 10.2.2. Il giardino ispano-musulmano
  - 10.2.3. Il giardino islamico-asiatico
- 10.3. Il giardino cristiano-medievale
  - 10.3.1. Il giardino di clausura
  - 10.3.2. I giardini monastici
  - 10.3.3. Simbolismo
- 10.4. I giardini dal Rinascimento al Barocco
  - 10.4.1. L'evoluzione delle ville italiane
  - 10.4.2. Il manierismo
  - 10.4.3. Il giardino barocco
  - 10.4.4. Spagna e Portogallo, gli inizi delle spedizioni botaniche e la globalizzazione delle specie
- 10.5. Il razionalismo francese
  - 10.5.1. Dal Medioevo a Le Nôtre
  - 10.5.2. Il giardino come scenario aulico
  - 10.5.3. Il parterre
  - 10.5.4. Le fontane
- 10.6. La rivoluzione del paesaggio
  - 10.6.1. La rottura con il cartesiano
  - 10.6.2. Evoluzione del giardino paesaggistico
  - 10.6.3. Pope a *Capability Brown*
  - 10.6.4. Le origini dei parchi pubblici. Central Park
- 10.7. I giardini orientali: un concetto a parte
  - 10.7.1. La concezione del Paesaggismo cinese. Evoluzione
  - 10.7.2. Il giardino giapponese
  - 10.7.3. La sublimazione del giardino Zen
  - 10.7.4. Tecniche di giardinaggio orientale
- 10.8. L'eclettismo del XX secolo
  - 10.8.1. Dalla mescolanza di stili al minimalismo
  - 10.8.2. Movimenti singolari del XX secolo
  - 10.8.3. L'universalizzazione del verde pubblico. Dalla piazza al parco metropolitano
  - 10.8.4. L'estensione dei parchi naturali e ricreativi
  - 10.8.5. Nuovi spazi urbani per il tempo libero: parchi a tema, acquari, parchi giochi
- 10.9. L'Arte come elemento del Paesaggio
  - 10.9.1. Evoluzione storica dell'arte nel giardino
  - 10.9.2. L'*Land-Art* come concetto integrante del Paesaggio
  - 10.9.3. La scultura moderna
  - 10.9.4. Il giardino
- 10.10. La sostenibilità come base per la progettazione del XXI secolo
  - 10.10.1. Evoluzione del Paesaggio verso la sostenibilità
  - 10.10.2. Il concetto di infrastruttura verde nelle città
  - 10.10.3. Lo sviluppo tecnico fa evolvere i concetti di giardino
  - 10.10.4. Dall'idroponica ai tetti verdi

06

# Metodologia

Questo programma ti offre un modo differente di imparare. La nostra metodologia si sviluppa in una modalità di apprendimento ciclico: *il Relearning*.

Questo sistema di insegnamento viene applicato nelle più prestigiose facoltà di medicina del mondo ed è considerato uno dei più efficaci da importanti pubblicazioni come il *New England Journal of Medicine*.





“

*Scopri il Relearning, un sistema che abbandona l'apprendimento lineare convenzionale, per guidarti attraverso dei sistemi di insegnamento ciclici: una modalità di apprendimento che ha dimostrato la sua enorme efficacia, soprattutto nelle materie che richiedono la memorizzazione”*

## Caso di Studio per contestualizzare tutti i contenuti

Il nostro programma offre un metodo rivoluzionario per sviluppare le abilità e le conoscenze. Il nostro obiettivo è quello di rafforzare le competenze in un contesto mutevole, competitivo e altamente esigente.

“

*Con TECH potrai sperimentare un modo di imparare che sta scuotendo le fondamenta delle università tradizionali in tutto il mondo”*



*Avrai accesso a un sistema di apprendimento basato sulla ripetizione, con un insegnamento naturale e progressivo durante tutto il programma.*



*Imparerai, attraverso attività collaborative e casi reali, la risoluzione di situazioni complesse in ambienti aziendali reali.*

## Un metodo di apprendimento innovativo e differente

Questo programma di TECH consiste in un insegnamento intensivo, creato ex novo, che propone le sfide e le decisioni più impegnative in questo campo, sia a livello nazionale che internazionale. Grazie a questa metodologia, la crescita personale e professionale viene potenziata, effettuando un passo decisivo verso il successo. Il metodo casistico, la tecnica che sta alla base di questi contenuti, garantisce il rispetto della realtà economica, sociale e professionale più attuali.

“ *Il nostro programma ti prepara ad affrontare nuove sfide in ambienti incerti e a raggiungere il successo nella tua carriera* ”

Il metodo casistico è stato il sistema di apprendimento più usato nelle migliori facoltà del mondo. Sviluppato nel 1912 affinché gli studenti di Diritto non imparassero la legge solo sulla base del contenuto teorico, il metodo casistico consisteva nel presentare loro situazioni reali e complesse per prendere decisioni informate e giudizi di valore su come risolverle. Nel 1924 fu stabilito come metodo di insegnamento standard ad Harvard.

Cosa dovrebbe fare un professionista per affrontare una determinata situazione? Questa è la domanda con cui ti confrontiamo nel metodo dei casi, un metodo di apprendimento orientato all'azione. Durante il programma, gli studenti si confronteranno con diversi casi di vita reale. Dovranno integrare tutte le loro conoscenze, effettuare ricerche, argomentare e difendere le proprie idee e decisioni.

## Metodologia Relearning

TECH coniuga efficacemente la metodologia del Caso di Studio con un sistema di apprendimento 100% online basato sulla ripetizione, che combina 8 diversi elementi didattici in ogni lezione.

Potenziamo il Caso di Studio con il miglior metodo di insegnamento 100% online: il Relearning.

*Nel 2019 abbiamo ottenuto i migliori risultati di apprendimento di tutte le università online del mondo.*

In TECH si impara attraverso una metodologia all'avanguardia progettata per formare i manager del futuro. Questo metodo, all'avanguardia della pedagogia mondiale, si chiama Relearning.

La nostra università è l'unica autorizzata a utilizzare questo metodo di successo. Nel 2019, siamo riusciti a migliorare il livello di soddisfazione generale dei nostri studenti (qualità dell'insegnamento, qualità dei materiali, struttura del corso, obiettivi...) rispetto agli indicatori della migliore università online.





Nel nostro programma, l'apprendimento non è un processo lineare, ma avviene in una spirale (impariamo, disimpariamo, dimentichiamo e re-impariamo). Pertanto, combiniamo ciascuno di questi elementi in modo concentrico. Questa metodologia ha formato più di 650.000 laureati con un successo senza precedenti in campi diversi come la biochimica, la genetica, la chirurgia, il diritto internazionale, le competenze manageriali, le scienze sportive, la filosofia, il diritto, l'ingegneria, il giornalismo, la storia, i mercati e gli strumenti finanziari. Tutto questo in un ambiente molto esigente, con un corpo di studenti universitari con un alto profilo socio-economico e un'età media di 43,5 anni.

*Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione diretta al successo.*

Dalle ultime evidenze scientifiche nel campo delle neuroscienze, non solo sappiamo come organizzare le informazioni, le idee, le immagini e i ricordi, ma sappiamo che il luogo e il contesto in cui abbiamo imparato qualcosa è fondamentale per la nostra capacità di ricordarlo e immagazzinarlo nell'ippocampo, per conservarlo nella nostra memoria a lungo termine.

In questo modo, e in quello che si chiama Neurocognitive Context-dependent E-learning, i diversi elementi del nostro programma sono collegati al contesto in cui il partecipante sviluppa la sua pratica professionale.



Questo programma offre i migliori materiali didattici, preparati appositamente per i professionisti:



#### Materiali di studio

Tutti i contenuti didattici sono creati appositamente per il corso dagli specialisti che lo impartiranno, per fare in modo che lo sviluppo didattico sia davvero specifico e concreto.

Questi contenuti sono poi applicati al formato audiovisivo che supporterà la modalità di lavoro online di TECH. Tutto questo, con le ultime tecniche che offrono componenti di alta qualità in ognuno dei materiali che vengono messi a disposizione dello studente.



#### Master class

Esistono evidenze scientifiche sull'utilità dell'osservazione di esperti terzi.

Imparare da un esperto rafforza la conoscenza e la memoria, costruisce la fiducia nelle nostre future decisioni difficili.



#### Pratiche di competenze e competenze

Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



#### Letture complementari

Articoli recenti, documenti di consenso e linee guida internazionali, tra gli altri. Nella biblioteca virtuale di TECH potrai accedere a tutto il materiale necessario per completare la tua specializzazione.





#### Casi di Studio

Completerai una selezione dei migliori casi di studio scelti appositamente per questo corso. Casi presentati, analizzati e monitorati dai migliori specialisti del panorama internazionale.



#### Riepiloghi interattivi

Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

Questo esclusivo sistema di specializzazione per la presentazione di contenuti multimediali è stato premiato da Microsoft come "Caso di successo in Europa".



#### Testing & Retesting

Valutiamo e rivalutiamo periodicamente le tue conoscenze durante tutto il programma con attività ed esercizi di valutazione e autovalutazione, affinché tu possa verificare come raggiungi progressivamente i tuoi obiettivi.



07

# Titolo

Il Master Privato in Architettura del Paesaggio garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di una qualifica di Master Privato rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

*Porta a termine questo programma e ricevi la tua qualifica universitaria senza spostamenti o fastidiose formalità”*

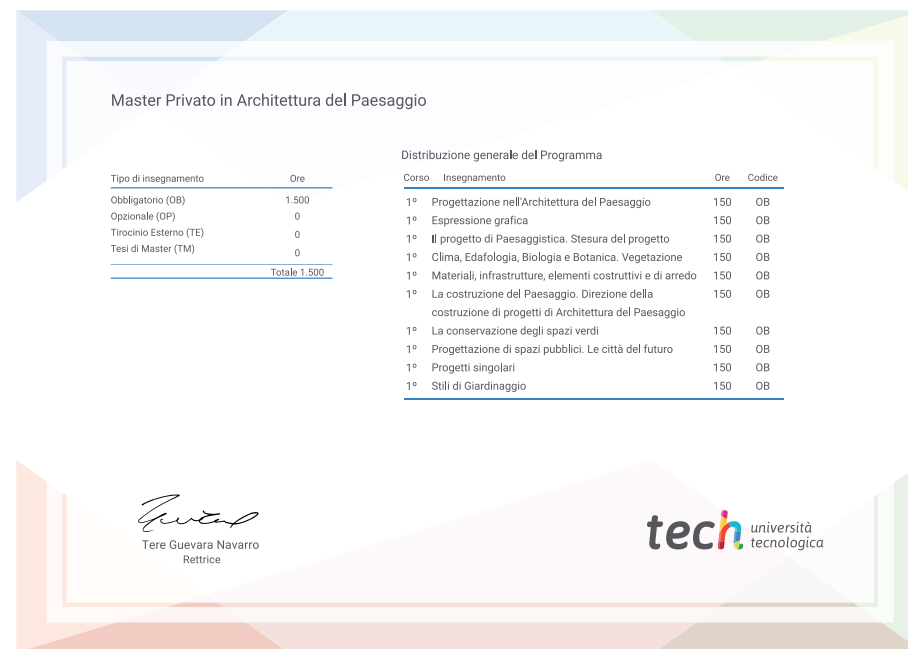
Questo **Master Privato in Architettura del Paesaggio** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato.

Dopo aver superato la valutazione, lo studente riceverà mediante lettera certificata\* con ricevuta di ritorno, la sua corrispondente qualifica di **Master Privato** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

Il titolo rilasciato da **TECH Università Tecnologica** esprime la qualifica ottenuta nel Master Privato, e riunisce tutti i requisiti comunemente richiesti da borse di lavoro, concorsi e commissioni di valutazione di carriere professionali.

Titolo: **Master Privato in Architettura del Paesaggio**

N° Ore Ufficiali: **1500 o.**



\*Apostille dell'Aia. Se lo studente dovesse richiedere che il suo diploma cartaceo sia provvisto di Apostille dell'Aia, TECH EDUCATION effettuerà le gestioni opportune per ottenerla pagando un costo aggiuntivo.

futuro  
salute fiducia persone  
educazione informazione tutor  
garanzia accreditamento insegnamento  
istituzioni tecnologia apprendimento  
comunità impegno  
attenzione personalizzata innovazione  
conoscenza presente qualità  
formazione online  
sviluppo istituzioni  
classe virtuale lingue

**tech** università  
tecnologica

**Master Privato**  
Architettura del  
Paesaggio

- » Modalità: online
- » Durata: 12 mesi
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Orario: a tua scelta
- » Esami: online

# Master Privato

## Architettura del Paesaggio

