

# Corso Universitario

## Architettura Bioclimatica



## Corso Universitario Architettura Bioclimatica

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: [www.techitute.com/it/ingegneria/corso-universitario/architettura-bioclimatica](http://www.techitute.com/it/ingegneria/corso-universitario/architettura-bioclimatica)

# Indice

01

Presentazione

---

*pag. 4*

02

Obiettivi

---

*pag. 8*

03

Direzione del corso

---

*pag. 12*

04

Struttura e contenuti

---

*pag. 18*

05

Metodologia

---

*pag. 22*

06

Titolo

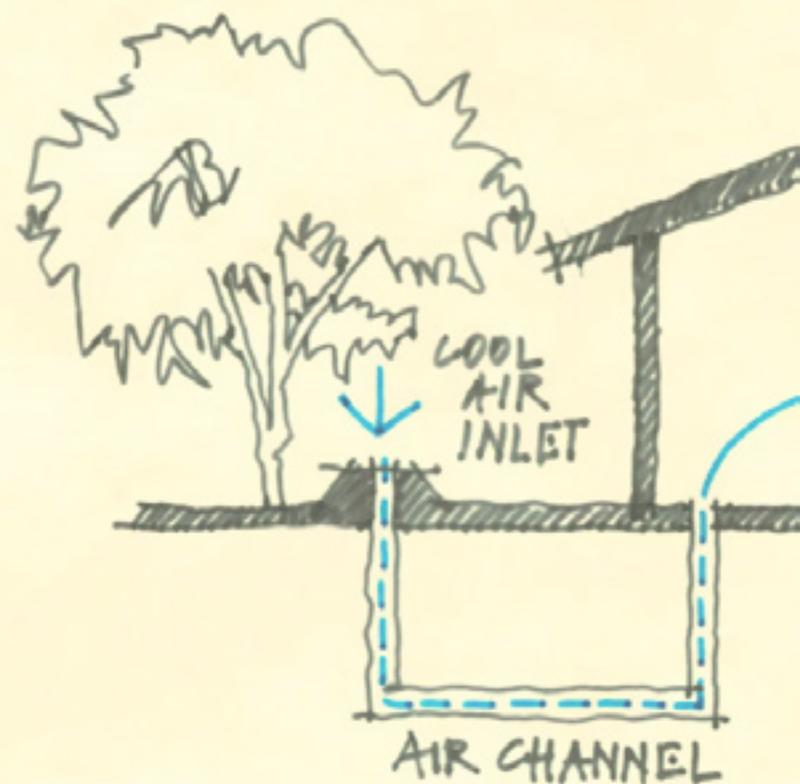
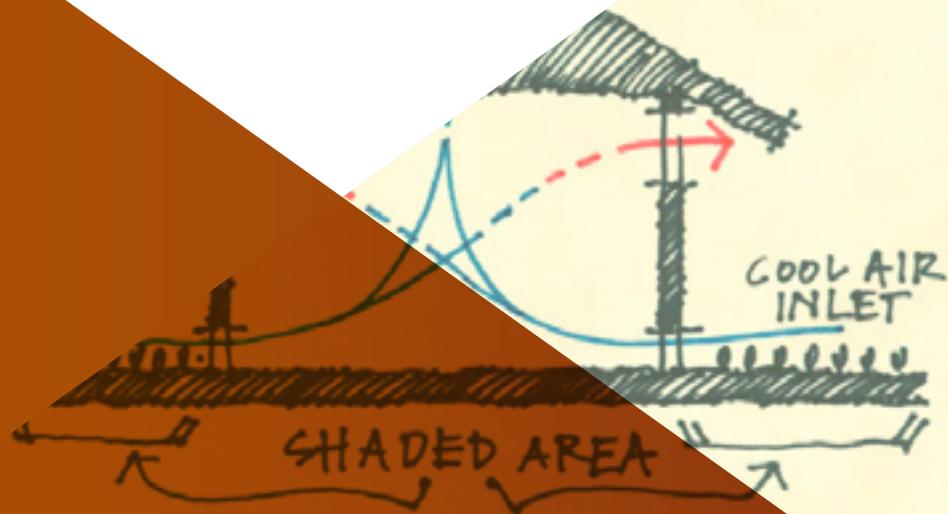
---

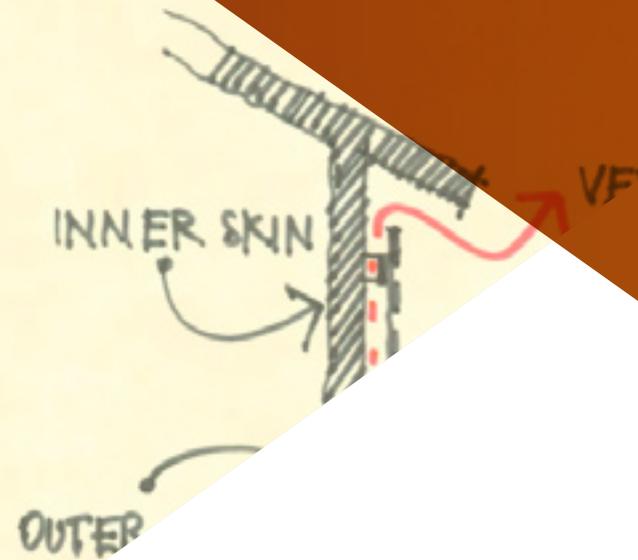
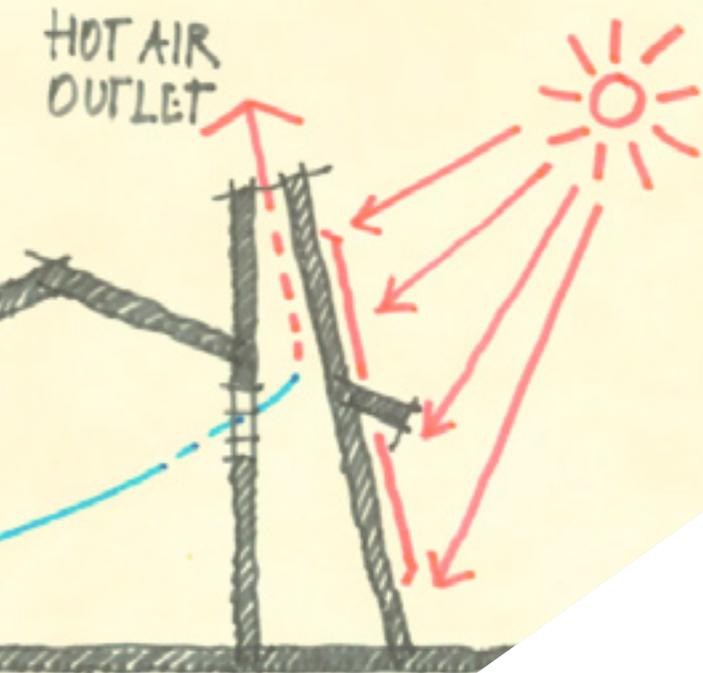
*pag. 30*

01

# Presentazione

Impara a progettare gli edifici tenendo conto delle condizioni climatiche, sfruttando le risorse naturali disponibili, al fine di ridurre l'impatto ambientale e il consumo energetico. Con questo programma completo svilupperai le tue competenze e conoscenze nell'ambito dell'architettura bioclimatica, con l'aiuto di professionisti del settore.





“

*I professionisti dell'ingegneria devono continuare la loro preparazione durante la loro carriera per adattarsi ai nuovi sviluppi del settore"*

Il Corso Universitario in Architettura Bioclimatica affronta un'ampia gamma di tematiche che riguardano questo settore, sia in ambito residenziale che nel terziario. Il programma presenta un chiaro vantaggio rispetto ad altri che si concentrano su blocchi specifici, impedendo agli studenti di conoscere le interrelazioni con altre aree incluse nel campo multidisciplinare dell'Architettura Bioclimatica.

Durante questi mesi di studio imparerai a studiare i componenti strutturali che consentono l'utilizzo della luce solare e di altre risorse naturali e il loro adattamento architettonico; sarai, inoltre, in grado di rilevare il rapporto di un edificio con la salute umana.

Completando e superando le valutazioni di questo programma didattico, lo studente otterrà una solida conoscenza dell'Architettura Bioclimatica.

Trattandosi di un Corso Universitario 100% online, lo studente non è condizionato da orari fissi o dalla necessità di spostarsi in un altro luogo fisico, ma può accedere ai contenuti in qualsiasi momento della giornata, conciliando il lavoro o la vita personale con quella accademica.

Questo **Corso Universitario in Architettura Bioclimatica** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Sviluppo di casi pratici presentati da esperti in Architettura Bioclimatica
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche riguardo alle discipline essenziali per l'esercizio della professione
- ◆ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ Speciale enfasi sulle metodologie innovative dell'Architettura Bioclimatica
- ◆ Lezioni teoriche, domande all'esperto e/o al tutore, forum di discussione su questioni controverse e compiti di riflessione individuale
- ◆ Contenuti disponibili da qualsiasi dispositivo fisso o mobile dotato di connessione a internet



*Non perdere l'occasione di intraprendere questo Corso Universitario in Architettura Bioclimatica. E' l'opportunità perfetta per avanzare nella tua carriera"*

“ *Questo Corso Universitario è il miglior investimento che tu possa fare nella scelta di un programma di aggiornamento delle tue conoscenze in materia di Architettura Bioclimatica* ”

*Questo programma raccoglie i migliori materiali didattici, il che ti permetterà uno studio contestuale che faciliterà l'apprendimento.*

*Questo Corso Universitario 100% online ti permetterà di combinare i tuoi studi con il lavoro, aumentando le tue conoscenze in questo ambito.*

Il personale docente del programma comprende rinomati professionisti dell'area della costruzione, e riconosciuti specialisti appartenenti a prestigiose società e università, 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 il professionista deve cercare di risolvere le diverse situazioni di pratica professionale che gli si presentano durante il programma. A tale fine, il professionista disporrà di un innovativo sistema di video interattivi creati da rinomati esperti di Architettura Bioclimatica, con un'ampia esperienza.



# 02 Obiettivi

Il Corso Universitario in Architettura Bioclimatica è orientato a facilitare la pratica del professionista in questo campo, affinché conosca le principali novità in questo ambito dell'ingegneria.





“

*Il nostro obiettivo è quello di prepararti per essere il migliore nella tua professione e per questo contiamo sulla qualità dei nostri insegnanti e dei nostri contenuti”*



## Obiettivi generali

---

- ◆ Scegliere le apparecchiature più efficienti e individuare le carenze dell'impianto elettrico per ridurre i consumi, ottimizzare le installazioni e stabilire una cultura dell'efficienza energetica nell'organizzazione Progettare infrastrutture per i punti di ricarica dei veicoli elettrici per la loro implementazione negli edifici
- ◆ Approfondire i diversi sistemi di generazione di raffreddamento e riscaldamento più comunemente utilizzati oggi
- ◆ Effettuare un'analisi completa delle principali operazioni di manutenzione delle apparecchiature di condizionamento, pulizia e sostituzione di parti
- ◆ Fornire un'analisi approfondita delle proprietà della luce coinvolte nel risparmio energetico degli edifici
- ◆ Padroneggiare e applicare le tecniche e i requisiti per la progettazione e il calcolo dei sistemi di illuminazione, cercando di rispettare i criteri di salute, visivi ed energetici
- ◆ Studiare e analizzare i diversi sistemi di controllo installati negli edifici, le differenze tra loro, i criteri di applicabilità in ogni caso e i risparmi energetici che garantiscono





## Obiettivi specifici

---

- ◆ Avere una conoscenza approfondita degli elementi strutturali e del loro effetto sull'efficienza energetica di un edificio
- ◆ Studiare le componenti strutturali che permettono di sfruttare la luce del sole e altre risorse naturali e il loro adattamento architettonico
- ◆ Rilevare la relazione tra un edificio e la salute umana

“

*Approfitta per aggiornarti  
sugli ultimi sviluppi  
dell'Architettura Bioclimatica”*

03

# Direzione del corso

Presso la nostra università abbiamo professionisti specializzati in ogni area di conoscenza, che portano l'esperienza del loro lavoro nei nostri corsi di specializzazione.



“

*Nella nostra Università lavorano i migliori professionisti di tutte le aree, che apportano al loro conoscenza per aiutarti”*

## Direttore ospite internazionale

Stefano Silvani è un leader comprovato nella trasformazione digitale, con oltre 10 anni di esperienza nel promuovere innovazioni tecnologiche in settori quali cloud, IoT, intelligenza artificiale, apprendimento automatico (AI/ML), soluzioni software-as-a-service (SaaS) e Piattaforma come servizio (PaaS). Il suo percorso include un approccio strategico alla trasformazione dei modelli di business e alla negoziazione di accordi aziendali su larga scala. Inoltre, i suoi interessi comprendono la creazione di valore attraverso la tecnologia, lo sviluppo di nuove soluzioni digitali e l'implementazione di leadership.

Ha lavorato in aziende di fama mondiale come General Electric Digital, dove ha svolto un ruolo cruciale nel lancio di Predix, la prima piattaforma IoT industriale sul mercato. Inoltre, è entrata a far parte di Siemens Digital Industries, dove ha guidato l'espansione della piattaforma Mindsphere e la piattaforma di sviluppo del codice sotto Mendix. In questo senso, la sua carriera è proseguita presso Siemens Smart Infrastructure, dove ha guidato il team globale di prevendita per la piattaforma di edifici intelligenti Building X, generando soluzioni tecnologiche avanzate per le aziende globali.

Oltre al suo lavoro professionale, è stato un attivo docente in materia di innovazione digitale, co-creazione di valore e leadership. Con esperienza in diversi Paesi, come Italia, Spagna, Lussemburgo e Svizzera, ha fornito una prospettiva globale ai suoi progetti, esplorando nuovi modi per promuovere l'innovazione aziendale e tecnologica a livello mondiale.

È stato riconosciuto per la sua capacità di guidare le trasformazioni digitali in organizzazioni complesse. Il suo team ha generato 70 milioni di dollari di entrate annuali, offrendo servizi di consulenza per edifici intelligenti e soluzioni di governance architettonica. Il suo approccio alla collaborazione multifunzionale e la sua capacità di gestire team globali lo hanno posizionato come un consulente affidabile per i dirigenti senior.



## Dott. Stefano, Silvani

---

- ♦ Responsabile Globale di Prevendite presso Siemens, Zurigo, Svizzera
- ♦ Preventa Global - Edifici intelligenti presso Siemens
- ♦ Predix di Pre-Sales - EMEA su GE Digital
- ♦ Responsabile dei contratti commerciali e della gestione delle alleanze presso Menarini International
- ♦ Operations Luxemburg SA
- ♦ Master in Economia e Management presso l'Università Di Roma Tor Vergata
- ♦ Master in Ingegneria Informatica e Big Data presso l'Università Telematica Inter

“

*Grazie a TECH potrai  
apprendere con i migliori  
professionisti del mondo”*

## Direzione



### Dott. Nieto-Sandoval González-Nicolás, David

- ◆ Ingegnere tecnico industriale presso l'E.U.P. di Malaga
- ◆ Ingegnere Industriale presso la E.T.S.I.I
- ◆ Master in Gestione Integrale di Qualità, Medio Ambiente, Sicurezza e Salute sul Lavoro presso l'Università delle Isole Baleari
- ◆ Sviluppa la sua attività da oltre 11 anni, vincolato a imprese e per conto proprio, per clienti del settore privato industriale agroalimentare e del settore istituzionale, come consulente d'ingegneria, direttore di progetti, risparmio energetico e circolarità nelle organizzazioni
- ◆ Professore approvato dall'EOI nei settori dell'Industria, l'Imprenditoria, le Risorse Umane, l'Energia, le Nuove Tecnologie e l'Innovazione Tecnologica
- ◆ Formatore del progetto europeo INDUCE
- ◆ Formatore in istituzioni come COGITI o COIIM

## Personale docente

### Dott.ssa Peña Serrano, Ana Belén

- ◆ Ingegnere Tecnico in Topografia presso l'Università Politecnica di Madrid
- ◆ Master in Energie Rinnovabili presso l'Università San Pablo CEU
- ◆ Corso di Cartografia Geologica dell'Università Nazionale di Educazione a Distanza
- ◆ Corso sulla Certificazione Energetica degli Edifici a cura della Fundación Laboral de la Construcción
- ◆ La sua esperienza copre vari settori, che vanno dal lavoro in loco alla gestione di persone nel campo delle risorse umane
- ◆ Collabora a diversi progetti di comunicazione scientifica, dirigendo la diffusione delle informazioni in diversi media nel campo dell'energia
- ◆ Membro del gruppo di lavoro del Master in Gestione dell'Ambiente e dell'Energia nelle Organizzazioni dell'Università Internazionale di La Rioja

### Dott. González Cano, Jose Luis

- ◆ Laurea in Ottica e Optometria presso l'Università Complutense di Madrid
- ◆ Designer dell'illuminazione Sviluppa la sua attività professionale in autonomia collaborando con aziende del settore illuminotecnico per consulenza, formazione, progetti di illuminotecnica e impianto di sistemi di qualità ISO 9001:2015 (revisore interno)
- ◆ Docente nella Formazione Professionale in sistemi elettronici, telematica (istruttore certificato CISCO), comunicazioni radio, IoT
- ◆ Membro dell'Associazione Professionale dei Progettisti di Illuminazione (Consulente Tecnico) e membro del Comitato Spagnolo per l'Illuminazione, partecipando a gruppi di lavoro sulla tecnologia LED



“

*Studia nella principale  
università online  
privata nel mondo”*

04

# Struttura e contenuti

La struttura dei contenuti è stata disegnata dai migliori professionisti del settore di infrastrutture elettriche, con un ampio percorso e riconosciuto prestigio professionale.





“

*Disponiamo del programma più completo e aggiornato del mercato. Cerchiamo l'eccellenza, affinché anche tu possa raggiungerla”*

## Modulo 1. Architettura bioclimatica

- 1.1. Tecnologia dei materiali e sistemi di costruzione
  - 1.1.1. Evoluzione dell'architettura bioclimatica
  - 1.1.2. Materiali più utilizzati
  - 1.1.3. Sistemi di costruzione
  - 1.1.4. Ponti termici
- 1.2. Involucri, pareti e tetti
  - 1.2.1. Il ruolo degli involucri nell'efficienza energetica
  - 1.2.2. Chiusure verticali e materiali utilizzati
  - 1.2.3. Chiusure orizzontali e materiali utilizzati
  - 1.2.4. Tetti piani
  - 1.2.5. Tetti inclinati
- 1.3. Aperture, vetri e telai
  - 1.3.1. Tipi di aperture
  - 1.3.2. Il ruolo delle aperture nell'efficienza energetica
  - 1.3.3. Materiali utilizzati
- 1.4. Protezione solare
  - 1.4.1. Necessità di protezione solare
  - 1.4.2. Sistemi di protezione solare
  - 1.4.3. Tende da sole
  - 1.4.4. Tende veneziane
  - 1.4.5. Ombrelloni
  - 1.4.6. Arretramenti
  - 1.4.7. Altri sistemi di protezione
- 1.5. Strategie bioclimatiche per l'estate
  - 1.5.1. L'importanza degli spazi all'ombra
  - 1.5.2. Tecniche di costruzione bioclimatica per l'estate
  - 1.5.3. Buone pratiche di costruzione

- 1.6. Strategie bioclimatiche per l'inverno
  - 1.6.1. L'importanza di usare il sole
  - 1.6.2. Tecniche di costruzione bioclimatica per l'estate
  - 1.6.3. Esempi di costruzione
- 1.7. Pozzi canadesi. Muro di Trombe. Tetti verdi
  - 1.7.1. Altre forme di utilizzo dell'energia
  - 1.7.2. Pozzi canadesi
  - 1.7.3. Muro di Trombe
  - 1.7.4. Tetti verdi
- 1.8. Importanza dell'orientamento dell'edificio
  - 1.8.1. La rosa dei venti
  - 1.8.2. Orientamenti di un edificio
  - 1.8.3. Esempi di cattive pratiche
- 1.9. Edifici sani
  - 1.9.1. Qualità dell'aria
  - 1.9.2. Qualità dell'illuminazione
  - 1.9.3. Isolamento termico
  - 1.9.4. Isolamento acustico
  - 1.9.5. Sindrome dell'edificio malato
- 1.10. Esempi di architettura bioclimatica
  - 1.10.1. Architettura internazionale
  - 1.10.2. Architetti bioclimatici



“

*Questa specializzazione ti  
permetterà di avanzare nella  
tua carriera in modo agevole”*

05

# 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:



#### **Materiale 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**

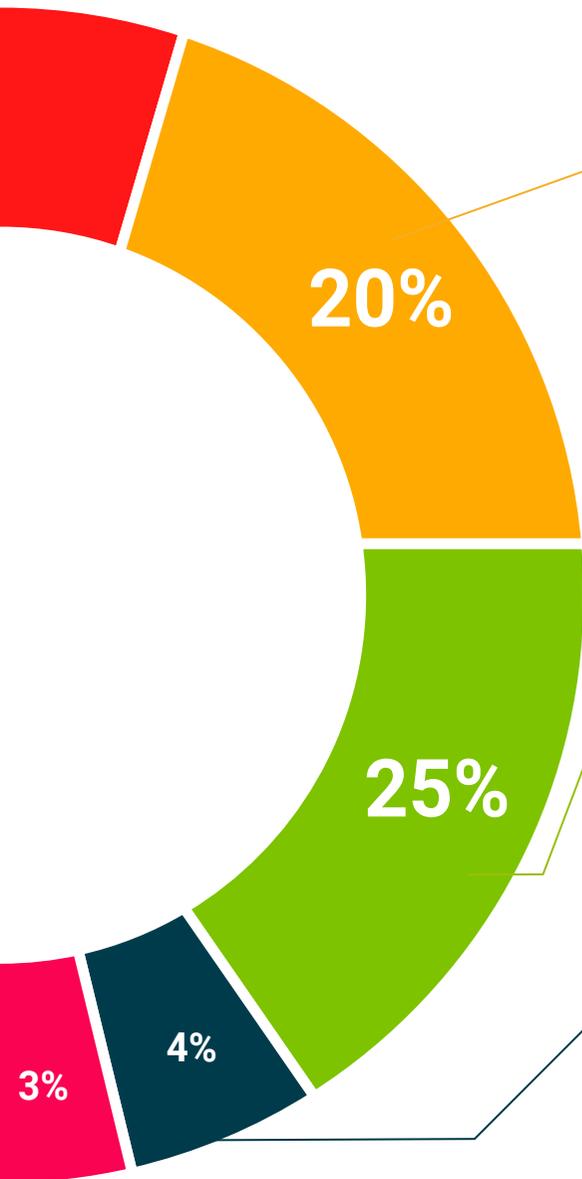
Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



#### **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.



06

# Titolo

Il Corso Universitario in Architettura Bioclimatica ti garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, l'accesso a una qualifica di Corso Universitario rilasciata da TECH Università Tecnologica.



“

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

Questo **Corso Universitario in Architettura Bioclimatica** 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 **Corso Universitario** rilasciata da **TECH Università Tecnologica**.

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

Titolo: **Corso Universitario in Architettura Bioclimatica**

N. Ore Ufficiali: **150 O.**



\*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 lingu

**tech** università  
tecnologica

**Corso Universitario**

**Architettura Bioclimatica**

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Università Tecnologica
- » Dedizione: 16 ore/settimana
- » Orario: a scelta
- » Esami: online

# Corso Universitario

## Architettura Bioclimatica

