

Corso Universitario

Acustica di una Stanza





Corso Universitario Acustica di una Stanza

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Università
Tecnologica
- » Orario: a tua scelta
- » Esami: online

Accesso al sito web: www.techtitute.com/it/ingegneria/corso-universitario/acustica-stanza

Indice

01

Presentazione

pag. 4

02

Obiettivi

pag. 8

03

Direzione del corso

pag. 12

04

Struttura e contenuti

pag. 16

05

Metodologia

pag. 20

06

Titolo

pag. 28

01

Presentazione

Oggi l'acustica architettonica si trova ad affrontare un problema crescente in un mondo sempre più urbanizzato. La necessità di progettare e costruire spazi di vita e di lavoro che forniscano un ambiente tranquillo e confortevole è diventata essenziale. L'inquinamento acustico è una realtà onnipresente e i professionisti del settore ingegneristico devono essere preparati ad affrontare nuove sfide, come la continua urbanizzazione delle aree densamente popolate. In questo contesto, la tecnica dello *storytelling* viene utilizzata in un piano accademico specifico per formare gli studenti alla comprensione e all'applicazione dei fondamenti dell'acustica nella creazione di spazi e ambienti abitativi, favorendo lo sviluppo di capacità critiche e riflessive nella preparazione online.



“

Migliora gli spazi fisici e trasforma il rumore in opportunità di successo lavorativo, preparati con TECH a comprendere l'Acustica ad un altro livello”

Il rumore costante della società moderna influisce sulla qualità della vita e sulle prestazioni lavorative delle persone, causando stress e difficoltà di concentrazione. Questo, a sua volta, ha conseguenze significative per la salute e l'economia. In questo contesto, diventa evidente la necessità di acquisire conoscenze di ingegneria del suono, poiché la qualità dell'ambiente di ascolto influisce sul comfort e sull'efficienza in una varietà di contesti, dagli auditorium e teatri agli uffici e alle abitazioni.

Da questo punto di vista, l'ingegneria del suono, incentrata sulla progettazione di spazi che mantengono un equilibrio sonoro ottimale, è diventata una componente essenziale per il benessere e la funzionalità degli ambienti costruiti in modo efficiente. Gli studenti di questo esclusivo corso accademico impareranno a distinguere tra isolamento del suono ed elaborazione del suono, utilizzando strumenti virtuali avanzati come video e forum. Pertanto, questo Corso Universitario in Acustica di una Stanza rappresenta una preziosa opportunità di apprendimento in un campo che sta diventando sempre più rilevante al giorno d'oggi.

Inoltre, la metodologia *Relearning* di TECH pone particolare enfasi sulla reiterazione delle conoscenze, guidata da esperti del settore. Consentire agli studenti, al termine dell'iter accademico, di essere adeguatamente preparati a contribuire alla progettazione e alla realizzazione di ambienti architettonici rigorosamente conformi agli standard di isolamento acustico. Essendo un programma di studi esclusivamente online, fornirà agli studenti un'esperienza di apprendimento altamente adattabile e flessibile che consentirà loro di acquisire le competenze fondamentali da qualsiasi posizione geografica.

Questo **Corso Universitario in Acustica di una Stanza** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ♦ Sviluppo di casi pratici presentati da esperti di Ingegneria Acustica
- ♦ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni scientifiche e pratiche sulle 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



*Scegli di essere il professionista del futuro
e adatta gli spazi per il comfort dell'udito"*

“

La metodologia Relearning è la formula per il successo delle tue conoscenze e per essere sempre un passo avanti nel campo dell'acustica"

Il personale docente del programma comprende professionisti del settore che apportano l'esperienza del loro lavoro a questa preparazione, oltre a specialisti riconosciuti da società leader e università prestigiose.

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 corso. Il professionista sarà supportato da un innovativo sistema video interattivo sviluppato da riconosciuti esperti.

Scopri come generare idee per migliorare l'acustica in architettura.

Migliora le tue conoscenze e diventa un esperto professionista in Acustica di una Stanza. Preparati con il meglio di TECH!



02 Obiettivi

Il progetto pedagogico di questo piano accademico si concentra sul fornire agli studenti una conoscenza completa dell'isolamento acustico nel campo dell'Ingegneria. A tal fine, i contenuti si concentrano sulla distinzione cruciale tra isolamento acustico e trattamento acustico. Il processo di apprendimento è orientato all'acquisizione di conoscenze rilevanti, supportate da esperti competenti del settore, che consentiranno agli studenti di progettare ambienti architettonici che promuovono la tranquillità e il comfort.



“

Se vuoi prepararti nel campo dell'acustica, ci impegniamo ad aiutarti a raggiungere i tuoi obiettivi. Non esitare più, unisciti a TECH!"



Obiettivi generali

- ♦ Progettare l'isolamento acustico per i settori dell'edilizia e dell'ingegneria civile
- ♦ Risolvere i problemi acustici dovuti alla mancanza di isolamento acustico
- ♦ Analizzare le principali soluzioni costruttive per fornire una soluzione per l'isolamento acustico
- ♦ Valutare l'impatto di una soluzione acustica in base ai parametri di isolamento acustico utilizzati negli edifici e nell'industria





Obiettivi specifici

- ♦ Approfondire la tipologia del rumore e i suoi diversi trattamenti
- ♦ Analizzare e valutare il rumore di trasmissione di macchinari e impianti
- ♦ Adattare i modelli di calcolo dell'isolamento ai diversi tipi di rumore
- ♦ Calcolare l'indice di riduzione acustica di una parete o di un elemento edilizio



Impara a conoscere l'assorbimento acustico negli spazi chiusi e a sviluppare soluzioni, facendosi guidare dai migliori professionisti del settore in TECH"

03

Direzione del corso

Questo percorso accademico si distingue per l'immersione profonda nel campo dell'isolamento acustico, sotto la guida di una facoltà composta da illustri esperti in questa disciplina. Questi affrontano vari aspetti dell'elaborazione del suono e delle molteplici modalità di trasmissione del rumore. In questo modo, contribuisce con la sua vasta esperienza che permette allo studente di raggiungere una maggiore comprensione degli argomenti. Inoltre, va notato che si tratta di un team di maestri nelle loro aree professionali, oltre che nella metodologia di insegnamento online. Ciò consente di sfruttare al massimo gli strumenti tecnologici a favore degli studenti al momento di mettere in pratica il piano accademico.



“

*Solo in TECH puoi imparare da veri esperti
del mondo dell'Acustica e crescere come
professionista in questo campo"*

Direzione



Dott. Espinosa Corbellini, Daniel

- ♦ Consulente esperto in apparecchiature Audio e Acustica Ambientale
- ♦ Professore presso la Scuola di Ingegneria di Puerto Real, Università di Cadice
- ♦ Ingegnere Progettista presso l'azienda di installazioni Elettriche Coelan
- ♦ Tecnico Audio in Vendita e Installazione presso Daniel Sonido
- ♦ Ingegnere Tecnico Industriale in Elettronica Industriale presso l'Università di Cadice
- ♦ Ingegnere Industriale in Organizzazione Industriale presso l'Università di Cadice
- ♦ Master Universitario in Valutazione e Gestione dell'Inquinamento Acustico dell'Università di Cadice
- ♦ Master Universitario in Ingegneria Acustica presso l'Università di Cadice e l'Università di Granada
- ♦ Laurea in Studi Avanzati presso l'Università di Cadice

Personale docente

Dott.ssa De La Hoz Torres, María Luisa

- ♦ Architetto Tecnico presso il Dipartimento Lavori e Urbanistica del Comune di Porcuna
- ♦ Personale Docente Ricercatore dell'Università di Granada
- ♦ Docente del Corso di Laurea in Ingegneria Edile presso la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación dell'Università di Granada
- ♦ Docente del Corso di Laurea in Studi Architettonici presso la Scuola di Architettura dell'Università di Granada
- ♦ Docente di Fisica all'Università di Granada
- ♦ Docente di Ingegneria Chimica presso la Scuola di Ingegneria Civile dell'Università di Granada
- ♦ Docente di Ingegneria delle Tecnologie delle Telecomunicazioni presso la Scuola di Ingegneria Civile dell'Università di Granada
- ♦ Premio Andrés Lara 2019 al giovane ricercatore acustico assegnato dalla Società Spagnola di Acustica
- ♦ Dottorato di ricerca nel programma di ingegneria civile dell'Università di Granada
- ♦ Laurea in Architettura Tecnica presso l'Università di Granada
- ♦ Laurea in Edilizia dell'Università di Granada
- ♦ Master in Gestione Integrale e Sicurezza nelle Costruzioni Edili dell'Università di Granada
- ♦ Laurea magistrale in Ingegneria acustica presso l'Università di Granada
- ♦ Master Universitario in Istruzione Secondaria Obbligatoria e Baccalaureato, Formazione Professionale e Insegnamento delle Lingue. Specializzazione in Tecnologia, Informatica e Processi Industriali

04

Struttura e contenuti

Questo percorso accademico comprende la distinzione tra ritiro acustico e trattamento acustico, il bilancio energetico dell'emissione e la tipologia di trasmissione del rumore. Oltre a comprendere i meccanismi di propagazione delle onde, gli indicatori di riflessione e l'assorbimento acustico negli edifici. Si occupa anche dell'uso di metriche di prestazione, come il registro di riduzione del suono e il miglioramento dell'isolamento acustico degli edifici e dei loro elementi. Inoltre, TECH fornisce l'accesso ad ampie letture specializzate e a forum virtuali, arricchendo l'esperienza di apprendimento e incoraggiando l'esplorazione e la scoperta in un ambiente digitale all'avanguardia.



“

*Il successo dell'apprendimento si ottiene
con contenuti didattici eccellenti, creati
da esperti in TECH"*

Modulo 1. Acustica ambientale

- 1.1. Distinzione dell'isolamento acustico in Architettura
 - 1.1.1. Distinzione tra isolamento e trattamento acustico. Miglioramento del comfort acustico
 - 1.1.2. Bilancio energetico di trasmissione. Potenza sonora incidente, assorbita e trasmessa
 - 1.1.3. Isolamento acustico degli involucri. Velocità di trasmissione del suono
- 1.2. Trasmissione del suono
 - 1.2.1. Tipologia di trasmissione del rumore. Rumore aereo diretto e di trasmissione e di affiancamento
 - 1.2.2. Meccanismi di propagazione. Riflessione, rifrazione, assorbimento e diffrazione.
 - 1.2.3. Tassi di riflessione e assorbimento del suono
 - 1.2.4. Percorsi di trasmissione del suono tra due involucri adiacenti
- 1.3. Indicatori di prestazione per l'isolamento acustico degli edifici
 - 1.3.1. Rapporto di riduzione del suono apparente, R'
 - 1.3.2. Differenza standardizzata di livello, D_nT
 - 1.3.3. Differenza normalizzata di livello, D_n
- 1.4. Parametri per la descrizione delle prestazioni di isolamento acustico degli elementi
 - 1.4.1. Indice di riduzione del suono, R
 - 1.4.2. Rapporto di miglioramento della riduzione del suono, ΔR
 - 1.4.3. Differenza normalizzata di livello di un elemento, $D_{n,e}$
- 1.5. Isolamento acustico per via aerea tra gli involucri
 - 1.5.1. Dichiarazione del problema
 - 1.5.2. Modello di calcolo
 - 1.5.3. Indici di misura
 - 1.5.4. Soluzioni tecniche per l'edilizia
- 1.6. Isolamento acustico tra gli involucri
 - 1.6.1. Dichiarazione del problema
 - 1.6.2. Modello di calcolo.
 - 1.6.3. Indici di misura
 - 1.6.4. Soluzioni tecniche per l'edilizia





- 1.7. Isolamento acustico dall'aria contro il rumore esterno
 - 1.7.1. Dichiarazione del problema
 - 1.7.2. Modello di calcolo
 - 1.7.3. Indici di misura
 - 1.7.4. Soluzioni tecniche per l'edilizia
- 1.8. Analisi della trasmissione del rumore dall'interno all'esterno
 - 1.8.1. Dichiarazione del problema
 - 1.8.2. Modello di calcolo.
 - 1.8.3. Indici di misura.
 - 1.8.4. Soluzioni tecniche per l'edilizia
- 1.9. Analisi dei livelli di rumore prodotti dalle apparecchiature di impianti e macchinari
 - 1.9.1. Dichiarazione del problema
 - 1.9.2. Analisi della trasmissione del suono attraverso le installazioni
 - 1.9.3. Indici di misura
- 1.10. Assorbimento acustico in spazi chiusi
 - 1.10.1. Area di assorbimento totale equivalente
 - 1.10.2. Analisi di spazi con distribuzione irregolare dell'assorbimento
 - 1.10.3. Analisi di spazi di forma irregolare



Apprendi partecipando ai migliori forum e con le letture più specializzate, approfitta della migliore opportunità di educazione online. Unisciti a TECH"

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.



Lettere 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 Acustica di una Stanza garantisce, oltre alla preparazione più rigorosa e aggiornata, il conseguimento di 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 Acustica di una Stanza** 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 Acustica di una Stanza**

N° Ore Ufficiali: **150 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



Corso Universitario Acustica di una Stanza

- » Modalità: online
- » Durata: 6 settimane
- » Titolo: TECH Università
Tecnologica
- » Orario: a tua scelta
- » Esami: online

Corso Universitario

Acustica di una Stanza

