



Corso Universitario Acustica Ambientale

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

 ${\tt Accesso\ al\ sito\ web:} \textbf{www.techtitute.com/it/ingegneria/corso-universitario/acustica-ambientale}$

Indice

O1
Presentazione

Obiettivi

pag. 4

pag. 8

03 04 05
Direzione del corso Struttura e contenuti Metodologia

pag. 12 pag. 16

06

Titolo

pag. 20





tech 06 | Presentazione

Il costante aumento del livello di rumore nell'ambiente, derivante da varie fonti come edifici o automobili, è diventato un problema importante nella società contemporanea. Gli effetti dannosi di questo fenomeno sulla salute umana e sull'equilibrio ecologico evidenziano la necessità di affrontare il problema in modo efficace dal punto di vista ingegneristico.

Pertanto, questo Corso Universitario è stato creato come soluzione essenziale a questa sfida. Il suo approccio consente agli studenti di ottenere una preparazione completa nel campo dell'Acustica Ambientale, insieme all'elaborazione di Piani d'Azione specifici. Ciò consente agli studenti di acquisire le competenze necessarie per comprendere, valutare e gestire efficacemente il rumore ambientale. Inoltre, il team di docenti, composto da esperti riconosciuti nel settore, garantisce un'esperienza educativa altamente arricchente.

Inoltre, la modalità virtuale di TECH aggiunge un elemento di flessibilità a questa opzione accademica, consentendo agli studenti di accedere alle conoscenze da qualsiasi luogo e in qualsiasi momento della giornata. Un'alternativa pedagogica che facilita il processo di apprendimento adattandosi agli orari individuali degli studenti. Potranno beneficiare della metodologia *Relearning*, un'esperienza altamente efficace, riducendo le lunghe ore di studio e di memorizzazione.

Questo **Corso Universitario in Acustica Ambientale** 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



Spicca come ingegnere professionista del futuro per la tua preparazione nel campo dell'Acustica"



Nel campo dell'Acustica Ambientale, la protezione dell'ambiente è una sfida. Preparati con la tecnologia e dai una spinta alla tua carriera verso il successo"

Il personale docente del programma comprende professionisti del settore, che apportano l'esperienza del loro lavoro a questa preparazione, oltre a specialisti riconosciuti di aziende 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.

Fornisce uno sguardo approfondito sui metodi di misurazione del suono e sulle normative esistenti, utilizzando i materiali didattici più innovativi.

Impara a gestire in modo sostenibile le risorse nel campo dell'Acustica Ambientale e contribuisci al progresso sociale.







tech 10 | Obiettivi



Obiettivi generali

- Analizzare e classificare le principali fonti di rumore ambientale e le loro conseguenze
- Misurare il rumore ambientale utilizzando indicatori acustici appropriati
- Sviluppare piani di azione e controllo del rumore basati sull'analisi del tipo di rumore
- Valutare i possibili effetti sulla salute dell'esposizione a rumore e vibrazioni in base alla natura e al livello della fonte



Analizza e progetta soluzioni al crescente problema del rumore ambientale nelle aree urbane in sole 6 settimane"





Obiettivi specifici

- Analizzare i parametri di rumore ambientale Lden e Ldn e definire standard, protocolli e procedure di misurazione del rumore ambientale
- Sviluppare altri indicatori come il rumore del traffico TNI o l'esposizione al rumore SEL
- Stabilire la misura per il rumore del traffico, delle ferrovie, degli aerei o delle attività
- Progettare barriere antirumore, mappatura del rumore o tecniche di limitazione dell'esposizione umana al rumore







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



Direzione del corso | 15 tech

Personale docente

Dott. Aguilar Aguilera, Antonio

- Architetto Tecnico Dipartimento dei Lavori e della Pianificazione Urbana del Comune di Villanueva del Trabuco
- Personale Docente e Ricercatore dell'Università di Granada
- Ricercatore del gruppo TEP-968 Tecnologie per l'economia circolare (TEC)
- Docente nel corso di laurea in Ingegneria Edile presso il Dipartimento di Costruzioni Architettoniche dell'Università di Granada nelle materie Organizzazione e Programmazione in Edilizia e Prevenzione e Sicurezza
- Docente di Fisica presso il Dipartimento di Fisica Applicata dell'Università di Granada nella materia Fisica dell'Ambiente
- Premio Andrés Lara, assegnato dalla Società Spagnola di Acustica (SEA), per il miglior lavoro di un giovane ricercatore in ingegneria acustica
- Dottorato in Ingegneria Civile presso l'Università di Granada
- Laurea in Architettura Tecnica presso l'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
- Docente presso il Dipartimento di Fisica Applicata nel corso di Fisica Applicata alle Telecomunicazioni nel Corso di Laurea in Ingegneria delle Tecnologie delle Telecomunicazioni

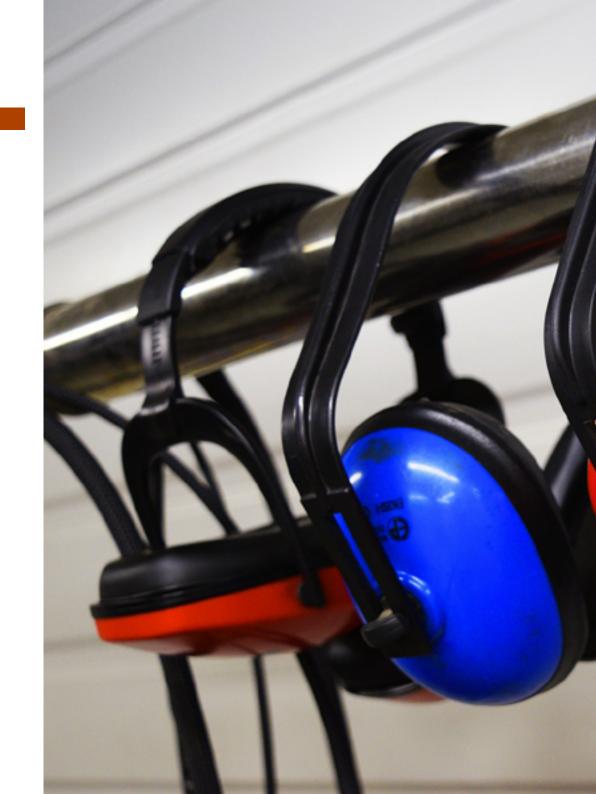




tech 18 | Struttura e contenuti

Modulo 1. Acustica ambientale e Piani di Azione

- 1.1. Analisi dell'acustica ambientale
 - 1.1.1. Fonti di rumore ambientale
 - 1.1.2. Tipi di rumore ambientale in base alla loro evoluzione temporale
 - 1.1.3. Effetti del rumore ambientale sulla salute umana e sull'ambiente
- 1.2. Indicatori e grandezze del rumore ambientale
 - 1.2.1. Aspetti che influenzano la misurazione del rumore ambientale
 - 1.2.2. Indicatori di rumore ambientale
 - 1.2.2.1. Livello giorno-sera-notte (Lden)
 - 1.2.2.2. Livello giorno-notte (Ldn)
 - 1.2.3. Altri indicatori di rumore ambientale
 - 1.2.3.1. Indice di rumore del traffico (TNI)
 - 1.2.3.2. Livello di inquinamento acustico (NPL)
 - 1.2.3.3. Livello SEL.
- 1.3. Misurazione del rumore ambientale
 - 1.3.1. Standard e protocolli di misura internazionali
 - 1.3.2. Procedure di misurazione
 - 1.3.3. Rapporto di valutazione del rumore ambientale
- 1.4. Mappe del rumore e piani d'azione
 - 1.4.1. Misure acustiche
 - 1.4.2. Processo generale di mappatura del rumore
 - 1.4.3. Piani d'azione per il controllo del rumore
- 1.5. Fonti di rumore ambientale: Tipologie
 - 1.5.1. Rumore del traffico
 - 1.5.2. Rumore ferroviario
 - 1.5.3. Rumore degli aerei
 - 1.5.4. Rumore dell'attività
- 1.6. Sorgenti di rumore: misure di controllo
 - 1.6.1. Controllo alla fonte
 - 1.6.2. Controllo della propagazione
 - 1.6.3. Controllo sul ricevitore





Struttura e contenuti | 19 tech

- 1.7. Modelli di previsione del rumore del traffico
 - 1.7.1. Metodi di previsione del rumore del traffico
 - 1.7.2. Teorie di generazione e propagazione
 - 1.7.3. Fattori che influenzano la generazione del rumore
 - 1.7.4. Fattori che influenzano la propagazione
- 1.8. Barriere acustiche
 - 1.8.1. Funzionamento di una barriera acustica. Principi
 - 1.8.2. Tipi di barriere acustiche
 - 1.8.3. Progettazione di barriere acustiche
- 1.9. Valutazione dell'esposizione al rumore sul luogo di lavoro
 - 1.9.1. Identificare le conseguenze dell'esposizione a livelli di rumore elevati
 - 1.9.2. Metodi per la misurazione e la valutazione dell'esposizione al rumore (ISO 9612:2009)
 - 1.9.3. Rapporti e valori massimi di esposizione
 - 1.9.4. Misure tecniche per limitare l'esposizione
- 1.10. Valutazione dell'esposizione alle vibrazioni meccaniche trasmesse al corpo umano
 - 1.10.1. Identificazione delle conseguenze dell'esposizione alle vibrazioni sul corpo intero
 - 1.10.2. Metodi di misurazione e valutazione
 - 1.10.3. Rapporti e valori massimi di esposizione
 - 1.10.4. Misure tecniche per limitare l'esposizione



La metodologia Relearning, basata sulla ripetizione dei contenuti chiave, ti permetterà di apprendere in modo efficiente e in minor tempo"





tech 22 | Metodologia

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.

tech 24 | Metodologia

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.



Metodologia | 25 tech

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.



Metodologia | 27 tech



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



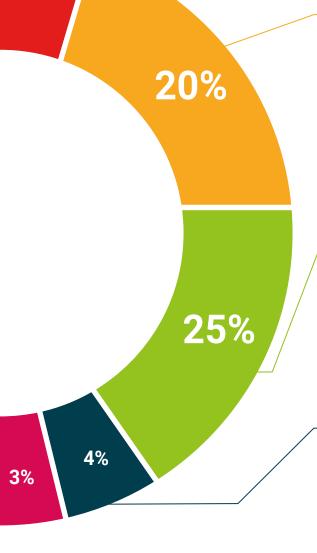
Il team di TECH presenta i contenuti in modo accattivante e dinamico in pillole multimediali che includono audio, video, immagini, diagrammi e mappe concettuali per consolidare la conoscenza.

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.







tech 30 | Titolo

Questo **Corso Universitario in Acustica Ambientale** 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 **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 Ambientale Nº 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.

tech università tecnologica

Corso Universitario Acustica Ambientale

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

