

Corso Universitario

Impianti di Propulsione Aeronautica





Corso Universitario Impianti di Propulsione Aeronautica

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

Accesso al sito web: www.techitute.com/it/ingegneria/corso-universitario/impianti-propulsione-aeronautica

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

Il settore dell'aviazione è uno dei più dinamici e in costante crescita a livello mondiale, poiché sempre più passeggeri e tonnellate di merci vengono trasportati per via aerea. Di fronte a questa domanda, è essenziale la presenza di specialisti altamente qualificati nel campo della propulsione aerea. In questo contesto, il programma di TECH è stato creato per offrire una preparazione completa in progettazione, produzione e manutenzione di impianti di propulsione aerea. In questo modo, gli ingegneri che conseguono questa specializzazione otterranno le conoscenze necessarie per padroneggiare le tecniche e le tecnologie più avanzate in questo campo. Inoltre, verrà impartita in modalità 100% online, consentendo agli studenti di organizzare il proprio tempo di studio in base alle proprie esigenze.



“

Un Corso Universitario in modalità 100% online grazie al quale ti addenterai nel futuro delle comunicazioni aeree attraverso la metodologia più efficace, il Relearning”

L'industria aeronautica è in costante crescita e, pertanto, è necessario disporre di professionisti altamente qualificati e aggiornati nel campo della propulsione aerea per mantenere e migliorare l'efficienza e la sicurezza dei voli. La necessità di una preparazione specialistica in questo campo è sempre più evidente a causa dell'evoluzione delle tecnologie utilizzate nella produzione e manutenzione degli aeromobili e dell'esigenza di ridurre le emissioni inquinanti dei motori.

In questo contesto, questa specializzazione di TECH diventa l'opzione ideale per coloro che desiderano specializzarsi in questo campo e avanzare nella propria carriera professionale nell'industria aeronautica. Offre agli ingegneri l'opportunità di acquisire conoscenze avanzate in questo campo, approfondendo lo studio delle più recenti tecniche e tecnologie nella progettazione, produzione e manutenzione degli impianti di propulsione aeronautica, consentendo loro di affrontare le sfide dell'industria aeronautica con sicurezza e competenza.

Inoltre, questo programma verrà erogato in modalità 100% online utilizzando la metodologia *Relearning*. Ciò consentirà agli studenti di accedere alle risorse accademiche in qualsiasi momento e ovunque, adattandosi alle loro esigenze e ai loro orari. Questa metodologia aiuta a integrare le conoscenze in modo naturale e progressivo, affinché gli studenti possano comprendere e applicare i concetti in maniera più efficace.

Per offrire un'esperienza di apprendimento ottimale, il programma è stato progettato per essere accessibile da qualsiasi dispositivo digitale dotato di connessione a internet. In questo modo, gli ingegneri potranno studiare nel momento e nel luogo che preferiscono. La modalità di apprendimento a distanza è disponibile attraverso la piattaforma virtuale di TECH, che rende questo programma un'opzione accademica flessibile e di alta qualità per coloro che desiderano migliorare la propria carriera nel settore dell'aviazione.

Questo **Corso Universitario in Impianti di Propulsione Aeronautica** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato. Le caratteristiche principali del programma sono:

- ◆ Sviluppo di casi pratici presentati da esperti di Ingegneria Aeronautica
- ◆ Contenuti grafici, schematici ed eminentemente pratici che forniscono informazioni rigorose e pratiche riguardo alle discipline essenziali per l'esercizio professionale
- ◆ Esercizi pratici che offrono un processo di autovalutazione per migliorare l'apprendimento
- ◆ Particolare enfasi 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



TECH si adatta a te ed è per questo che ha creato una specializzazione completamente flessibile con contenuti disponibili in ogni momento"

“

Le risorse multimediali saranno i tuoi più grandi alleati in questo processo di apprendimento. Accedi ad esse, quando e dove vuoi grazie a questo insegnamento in modalità 100% online”

Una specializzazione che ti consentirà di acquisire le conoscenze più avanzate nel modello di funzionamento del turboalbero.

Iscriviti a un programma che ti permetterà di analizzare l'analisi termodinamica del turboreattore.

Il personale docente comprende professionisti 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 il professionista 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.



02

Obiettivi

Per garantire che gli studenti di questa specializzazione beneficino di una maggiore comprensione in materia di Impianti di Propulsione Aeronautica, TECH garantisce il raggiungimento di una serie di obiettivi predefiniti in tutti i moduli il piano di studi di questo programma. Ciò significa che lo studente approfondirà tematiche molto rilevanti come le equazioni di conservazione e si addenterà nell'analisi termodinamica del motore. Tutto questo grazie ad una specializzazione adattata alle esigenze degli studenti e presentata in una comoda e accessibile modalità 100% online.



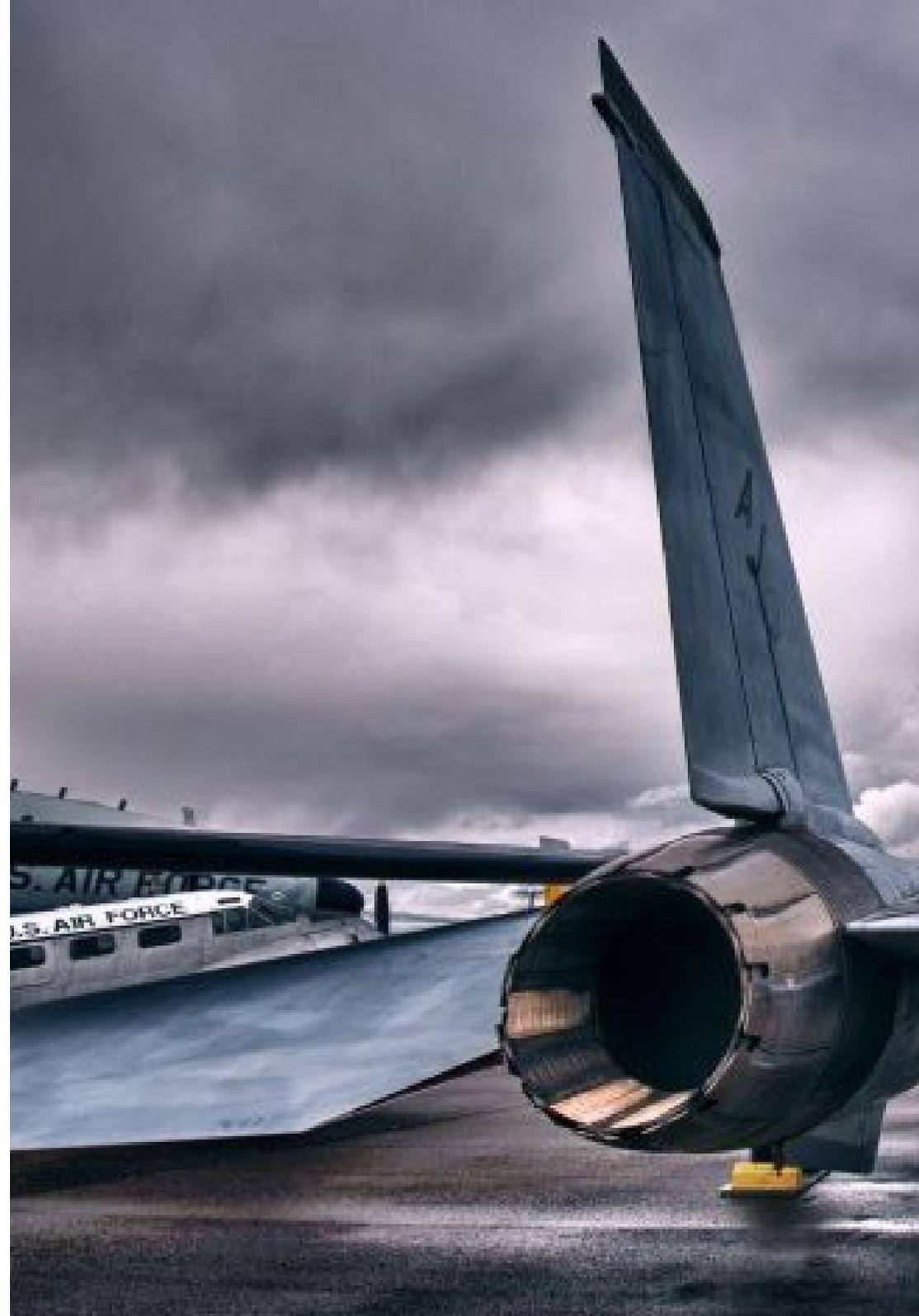
“

Postcombustori, prese d'aria e ugelli, camere di combustione, ...raggiungi i tuoi obiettivi professionali più ambiziosi acquisendo le conoscenze più all'avanguardia del tuo settore grazie a TECH”



Obiettivi generali

- ◆ Fornire al professionista le conoscenze specifiche e necessarie ad operare, in modo critico e informato, in qualsiasi fase di pianificazione, progettazione, produzione, costruzione o funzionamento nelle diverse aziende del settore aeronautico
- ◆ Identificare i problemi nei disegni e nei progetti aeronautici per essere in grado di proporre soluzioni efficaci, praticabili e sostenibili
- ◆ Acquisire le conoscenze fondamentali sulle tecnologie esistenti e sulle innovazioni in fase di sviluppo nei sistemi di trasporto, per poter eseguire studi di ricerca, sviluppo e innovazione in aziende e centri tecnologici aeronautici
- ◆ Analizzare i principali fattori di condizionamento coinvolti nell'attività aeronautica e come applicare efficacemente le più recenti tecniche utilizzate oggi nel settore dell'aviazione
- ◆ Acquisire un approccio specialistico ed essere in grado di monitorare la gestione di qualsiasi reparto aeronautico, nonché di eseguire la direzione generale e tecnica di disegni e progetti
- ◆ Approfondire la conoscenza delle diverse aree aeronautiche critiche in base ai loro diversi attori, nonché acquisire la conoscenza, la comprensione e la capacità di applicare la legislazione e i regolamenti aeronautici e non aeronautici





Obiettivi specifici

- ◆ Documentare la storia dello sviluppo dei motori aeronautici
- ◆ Analizzare i componenti più importanti di queste centrali elettriche
- ◆ Generare modelli matematici per il calcolo dei diversi motori
- ◆ Valutare le prestazioni del motore con questi modelli e fare un'analisi comparativa
- ◆ Identificare i problemi e i vantaggi più importanti di ciascuna centrale elettrica
- ◆ Presentare le basi per lo sviluppo futuro di questi motori

“

Aggiornati sulle equazioni di conservazione e sull'efficienza propulsiva grazie agli strumenti didattici forniti da questo Corso Universitario”

03

Direzione del corso

TECH ha una filosofia che si concentra sull'erogazione di un'istruzione di qualità a tutti i propri studenti. Per tale ragione, questo programma accademico si avvale di un personale dirigente e docente accuratamente selezionato per la sua vasta esperienza professionale nel campo dell'aviazione. In questo modo, TECH garantisce che gli studenti otterranno un apprendimento avanzato da veri esperti del settore. In questo modo, lo studente che si iscriverà a questa specializzazione potrà utilizzare la propria esperienza e la propria pratica nel contesto attuale per aggiornare le proprie conoscenze in materia di impianti di propulsione aeronautica in modo efficace.



“

Un team di esperti ha elaborato un programma all'avanguardia per il tuo successo nel settore aeronautico. Non esitare e cogli questa opportunità unica di raggiungere i tuoi obiettivi professionali”

Direzione



Dott. Torrejón Plaza, Pablo

- ◆ Tecnico di Ingegneria presso ENAIRE
- ◆ Capo dell'Unità Regolamenti dell'Ente Autonomo per gli Aeroporti Nazionali
- ◆ Capo della Sezione Analisi dell'Ente Autonomo Nazionale Aeroporti Ufficio del Direttore Generale
- ◆ Capo della Sezione Operazioni, Capo dell'Ufficio Sicurezza Aeroportuale e Service Executive dell'Aeroporto di Tenerife Sud
- ◆ Capo della Sezione Procedure e Organizzazione dell'Ufficio del Direttore Generale di Aeroporti di Aena
- ◆ Capo del Dipartimento di Programmazione e del Gabinetto della Presidenza di Aena
- ◆ Capo della Divisione Coordinamento Istituzionale e Affari Parlamentari
- ◆ Professore Associato e Collaboratore del Corso di Laurea in Gestione Aeronautica dell'Università Autonoma Madrid
- ◆ Capo dell'Unità Regolamenti dell'Ente Autonomo per gli Aeroporti Nazionali
- ◆ Capo della Sezione Analisi dell'Ente Autonomo Nazionale Aeroporti Ufficio del Direttore Generale
- ◆ Capo della Sezione Operazioni, Capo dell'Ufficio Sicurezza Aeroportuale e Service Executive dell'Aeroporto di Tenerife Sud
- ◆ Master in Sistemi Aeroportuali presso l'Università Politecnica di Madrid
- ◆ Master in Gestione Organizzativa nell'Economia della Conoscenza presso l'Università aperta della Catalogna
- ◆ Master Executive MBA presso l'Istituto d'Impresa di Madrid
- ◆ Ingegnere Aerospaziale presso l'Università León
- ◆ Ingegnere Tecnico Aeronautico presso l'Università Politecnica di Madrid
- ◆ Gestore Aeronautico presso l'Università Autonoma di Madrid
- ◆ Decorazione onoraria "Alferez Policía Nacional del Perú Mariano Santos Mateos gran General de la Policía Nacional del Perú" per gli eccezionali servizi di consulenza e formazione aeronautica



Personale docente

Dott. Arias Pérez, Juan Ramón

- ◆ Ricercatore in ingegneria aeronautica
- ◆ Ricercatore principale di progetti pubblici e privati come *Homogeneous Charge Compression Ignition for Aeronautical Engines* (UPM), *Development of advanced cooling systems for onboard electronics* (Airbus EYY), *GALOPE: Transversal Galoping effects to produce Electricity* (Repsol) o *Advanced Cooling Systems for onboard electronics* (Indra)
- ◆ Professore Ordinario presso il Dipartimento di Meccanica dei Fluidi e Propulsione aerospaziale presso l'ETSI Aeronautica e Spazio
- ◆ Professore associato presso il Dipartimento di Motopropulsione e Termofluidodinamica dell'ETSI Aeronautica
- ◆ Dottorato in Ingegneria Aeronautica presso l'Università Politecnica di Madrid
- ◆ Ingegnere Aeronautico presso l'Università Politecnica di Madrid

04

Struttura e contenuti

I contenuti di questo Corso Universitario sono stati elaborati per fornire agli ingegneri gli ultimi sviluppi nel campo dell'aviazione, compresi i principi della propulsione degli aerei, le alternative aeronautiche e i relativi aspetti ambientali. Per garantire l'apprendimento dello studente, è previsto anche l'accesso a una biblioteca virtuale ricca di contenuti di alto livello, disponibile in ogni momento da qualsiasi dispositivo dotato di connessione a internet. In questo modo, lo studente potrà accedere a informazioni aggiornate e pertinenti in qualsiasi momento e da qualsiasi luogo.





“

Specializzati subito grazie a questo Corso Universitario in Impianti di Propulsione Aeronautica, il più completo e aggiornato del mercato accademico online e preparati con i migliori contenuti teorico-pratici”

Modulo 1. Impianti di Propulsione Aeronautica

- 1.1. Principi di Propulsione Aeronautica
 - 1.1.1. Storia della Propulsione Aeronautica
 - 1.1.2. Equazioni di conservazione. Definizione di spinta
 - 1.1.3. Prestazioni propulsive
- 1.2. Sistemi di Propulsione aeronautica
 - 1.2.1. Tipi di impianti di propulsione
 - 1.2.2. Analisi Comparativa
 - 1.2.3. Applicazioni
- 1.3. Propulsione a Elica
 - 1.3.1. Prestazioni dell'elica
 - 1.3.2. Architettura Alternativa del Motore
 - 1.3.3. Turbocompressore
- 1.4. Motori Aeronautici Alternativi
 - 1.4.1. Analisi Termodinamica del Motore
 - 1.4.2. Controllo della Potenza
 - 1.4.3. Azioni
- 1.5. Elementi di Base dei Motori a Reazione
 - 1.5.1. Turbomacchine. Compressore e Turbina
 - 1.5.2. Camere di combustione
 - 1.5.3. Prese d'aria e ugelli
 - 1.5.4. Analisi Termodinamica del Turboreattore
- 1.6. Turboreattori
 - 1.6.1. Modello operativo del turboreattore
 - 1.6.2. Azioni
 - 1.6.3. Post-combustori





- 1.7. Turboventola
 - 1.7.1. Perché l'evoluzione da turboreattore a turboventola
 - 1.7.2. Modello operativo della turboventola
 - 1.7.3. Azioni
- 1.8. Turboelica e turboalbero
 - 1.8.1. Architettura di turboelica e turboalbero
 - 1.8.2. Modello operativo del turboalbero
 - 1.8.3. Azioni
- 1.9. Motori a Razzo e altri impianti ad alta velocità
 - 1.9.1. Propulsione in condizioni speciali
 - 1.9.2. Il motore a razzo ideale
 - 1.9.3. Ramjet e altre applicazioni
- 1.10. Aspetti ambientali dei motori aeronautici
 - 1.10.1. Inquinamento dei motori degli aerei
 - 1.10.2. Uso di combustibili alternativi
 - 1.10.3. Propulsione elettrica

“

E tutto ciò con i migliori materiali di apprendimento e le tecnologie pedagogiche più avanzate. Solo in 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.

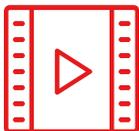
Il Relearning ti permetterà di apprendere con meno sforzo e più performance, impegnandoti maggiormente nella tua specializzazione, sviluppando uno spirito critico, difendendo gli argomenti e contrastando le opinioni: un'equazione diretta al successo.

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:



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.



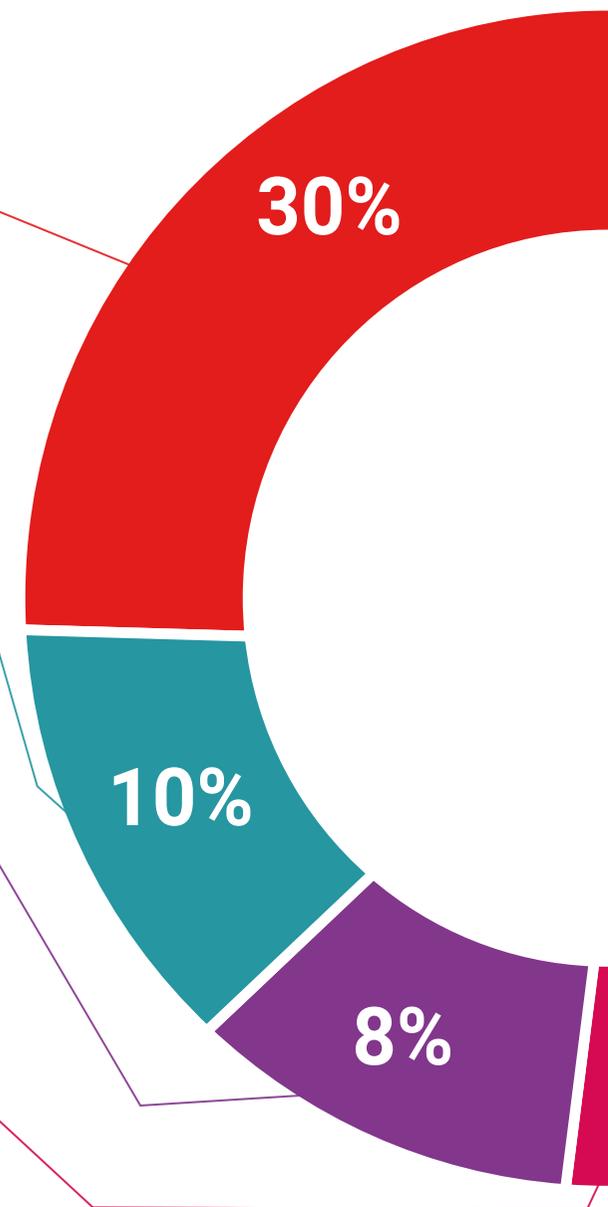
Pratiche di competenze e competenze

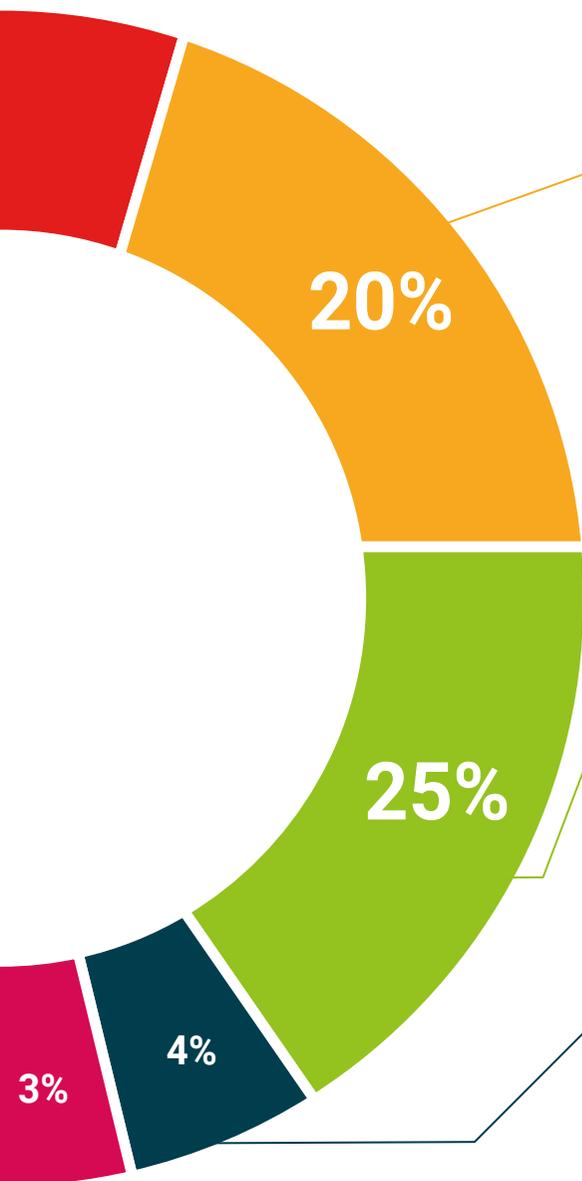
Svolgerai attività per sviluppare competenze e capacità specifiche in ogni area tematica. Pratiche e dinamiche per acquisire e sviluppare le competenze e le abilità che uno specialista deve sviluppare nel quadro della globalizzazione in cui viviamo.



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.



06

Titolo

Il Corso Universitario in Impianti di Propulsione Aeronautica 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 Impianti di Propulsione Aeronautica** 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 Impianti di Propulsione Aeronautica**

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

tech università
tecnologica

Corso Universitario
Impianti di Propulsione
Aeronautica

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

Corso Universitario

Impianti di Propulsione Aeronautica

