

Corso Universitario

Navigazione e
Interpretazione di Mappe
Aeree Applicate ai Droni





Corso Universitario Navigazione e Interpretazione di Mappe Aeree Applicate ai Droni

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

Accesso al sito web: www.techtute.com/it/ingegneria/corso-universitario/navigazione-interpretazione-mappe-aeree-applicate-droni

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 boom dell'utilizzo di droni per scopi lavorativi in alcuni settori ha portato a un aumento dell'interesse degli ingegneri per il pilotaggio di questi dispositivi. Questo lavoro richiede una conoscenza approfondita della navigazione aerea, al fine di evitare incidenti e incidenti in questo spazio. In questo senso, per favorire tale apprendimento, TECH ha progettato questa qualifica, che permetterà allo studente di padroneggiare i principali concetti sul volo dei droni o l'interpretazione delle carte aeronautiche, e individuare i diversi fornitori di servizi aeronautici attualmente disponibili. Tutto questo, con una metodologia pedagogica 100% online e con le migliori risorse didattiche del panorama accademico attuale.



“

Avanza nella tua carriera professionale come ingegnere con questo Corso Universitario in Navigazione e Interpretazione di Mappe Aeree Applicate ai Droni"

L'uso dei droni da parte dei professionisti dell'Ingegneria è in aumento a causa delle sue molteplici applicazioni in settori come quello agricolo, turistico o cartografico. Indipendentemente dalla finalità, l'interpretazione delle mappe e la comprensione degli elementi geografici sono aspetti fondamentali per pianificare voli efficienti con droni.

In questo senso, è fondamentale disporre di elevate capacità nell'interpretazione delle carte aeronautiche, nonché di conoscenze sui diversi sistemi tecnologici impiegati per poter realizzare un uso efficace dello spazio aereo. Di fronte a questa realtà, TECH ha progettato questo Corso Universitario in Navigazione e Interpretazione di Mappe Aeree Applicate ai Droni della durata di 6 settimane.

Inoltre, il programma intensivo di questo Corso Universitario è stato creato da veri esperti con una vasta esperienza come piloti di droni e istruttori di volo. Grazie alla sua profonda conoscenza di questo campo, il laureato otterrà un insegnamento di qualità e in linea con le sue reali esigenze. Inoltre, il piano di studi include una metodologia didattica Relearning che porta a un apprendimento solido e non richiede grandi ore di studio e memorizzazione.

A tutto questo si aggiunge l'ampio materiale didattico basato su video-riassunti, video in dettaglio, letture complementari e casi di studio che portano dinamismo e una visione teorico-pratica molto più piacevole.

Il professionista si trova, quindi, di fronte ad una scelta accademica unica per poter aumentare il suo campo d'azione in questo settore con totale garanzia. Inoltre, gli studenti avranno una maggiore flessibilità nell'autogestione dello studio, non dovendo frequentare in presenza un centro o avere lezioni con orari prefissati.

Questo **Corso Universitario in Navigazione e Interpretazione di Mappe Aeree Applicate ai Droni** possiede il programma più completo e aggiornato del mercato.

Le caratteristiche principali del programma sono

- ♦ Sviluppo di casi di studio presentati da esperti in pilotaggio di droni
- ♦ 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 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 mobile dotato di connessione a internet



Un'opzione accademica che ti permette di conciliare le tue attività quotidiane con un insegnamento di qualità"

“

Questo programma ti porterà ad eseguire un'analisi del GLONASS e il suo confronto con il GPS per intraprendere voli sicuri in diversi scenari"

Il personale docente del programma comprende rinomati professionisti 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 su Problemi, mediante il quale il professionista deve cercare di risolvere le diverse situazioni che gli si presentano durante il corso accademico. Lo studente potrà usufruire di un innovativo sistema di video interattivi creati da esperti di rinomata fama.

Approfondisci la rappresentazione della Terra e dei mezzi, manuali ed elettronici, per posizionare e spostare un drone in aria.

Riduce le lunghe ore di studio e memorizzazione con il sistema pedagogico Relearning utilizzato da TECH.



02 Obiettivi

Questa opzione accademica è stata progettata per fornire all'ingegnere le conoscenze necessarie per aumentare le sue competenze e abilità nella navigazione aerea con Droni. Per raggiungere questo obiettivo con successo, TECH mette a disposizione strumenti pedagogici di primo livello, tra cui le simulazioni di casi di studio che forniscono una visione pratica e di grande applicazione per l'esecuzione di questo lavoro.



“

*Specializzati in Droni e conosci
tutti i concetti necessari per
poter effettuare voli sicuri”*



Obiettivi generali

- ◆ Condurre voli professionali in sicurezza in scenari diversi, seguendo le procedure normali e di emergenza stabilite nel Manuale Operativo
- ◆ Eseguire i voli di prova necessari per la conduzione delle operazioni aeree in conformità al manuale di manutenzione del produttore e alla legislazione vigente
- ◆ Identificare le procedure di lavoro coinvolte in ogni intervento, sia di volo che di manutenzione, al fine di selezionare la documentazione tecnica necessaria
- ◆ Valutare le situazioni di prevenzione dei rischi professionali e di tutela dell'ambiente, proponendo e applicando misure di prevenzione e protezione personali e collettive, in conformità alle normative vigenti nei processi lavorativi con lo scopo di garantire ambienti sicuri



Smart Analysis

Control, Monitoring
Data processing, collection
from drones and satellites

Smart Machinery

GPS guided and controlled
Self-driving Systems

WAYPOINT FLIGHT
Adjusting waypoint locations

Smart Farm Dash



Drone status



Waypoints 6
Total Distance 1,650 m

Water Level
95%



D 150m H 35m H



Smart Drone

for Surveying and fertilizer
GPS guided Automatically



Obiettivi specifici

- Interpretare le varie proiezioni della Terra da applicare alle diverse posizioni dei velivoli
- Navigare manualmente in sicurezza, conoscendo la posizione del velivolo in ogni momento
- Pilotare il velivolo in modo automatico e sicuro, conoscendo la sua posizione in ogni momento e potendo intervenire in qualsiasi fase del volo
- Approfondire la conoscenza dei diversi ausili alla navigazione, delle loro fonti e delle loro applicazioni
- Mettere in pratica gli aiuti alla navigazione
- Sviluppare la capacità di prendere in considerazione le limitazioni previste di ogni normativa al fine di intraprendere voli in sicurezza



*Grazie ai casi di studio potrai
comprendere più facilmente
le carte aeronautiche"*

03

Direzione del corso

L'eccellente bagaglio professionale nell'istruzione e nel pilotaggio di droni è stato determinante nella scelta del corpo docente che impartisce questo titolo universitario. In questo modo, lo studente avrà l'opportunità di acquisire una conoscenza approfondita dell'interpretazione e dell'uso delle carte aeronautiche, nonché dei concetti essenziali da padroneggiare nella navigazione aerea. Inoltre, grazie alla vicinanza dei docenti, lo studente potrà risolvere qualsiasi dubbio che ha sul contenuto di questo Corso Universitario.





“

*Impara a navigare in modo efficace
con i veri esperti di volo di droni”*

Direzione



Dott. Pliego Gallardo, Ángel Alberto

- ◆ Pilota di Trasporto della Linea Aerea ATPL (A)
- ◆ Pilota PPL (A), ULM e RPA
- ◆ Istruttore ed esaminatore teorico e pratico di RPA
- ◆ Professore Universitario presso UNEATLANTICO
- ◆ Corso Universitario realizzato presso il Segretariato di Stato per l'Università e la Ricerca
- ◆ Docente di "Manutenzione degli aeromobili". Corso del Fondo Sociale Europeo (TMVVO004PO). FEMPA 2019
- ◆ Master in Educazione Primaria conseguito presso l'Università di Alicante
- ◆ CAP in Tecnologia presso l'Università di Alicante
- ◆ Operatore approvato dall'AESA
- ◆ Produttore di RPA approvato dall'AESA



Dott. Bazán González, Gerardo

- ◆ Ingegnere elettronico
- ◆ Specialista in Lavori Aerei in Spagna e America Latina
- ◆ Esperto di grandi conti e istituzionale
- ◆ Pilota di Aeromobili a Pilotaggio Remoto (RPA)

Personale docente

Dott. Fernández Moure, Rafael L.

- ◆ Specialista di Sicurezza Aeroportuale
- ◆ Esperto di Sicurezza Aeroportuale
- ◆ Pilota di Aeromobili a Pilotaggio Remoto (RPA) Istruttore RPA

Dott.ssa López Amedo, Ana M^a

- ◆ Vicepresidentessa della Federazione degli Sport Aeronautici della Comunità Valenciana
- ◆ Presidentessa del Club Sportivo Aeronautico di San Vicente del Raspeig
- ◆ Esperta in Ambito Istituzionale
- ◆ Specialista ed esperta di aviazione senza equipaggio
- ◆ Pilota di Aeromobili a Pilotaggio Remoto (RPA)
- ◆ Istruttrice RPA
- ◆ Esaminatrice RPA



04

Struttura e contenuti

Il piano di studi di questo Corso Universitario si distingue per fornire agli studenti la conoscenza più completa e approfondita sulla navigazione e l'interpretazione delle mappe. In questo senso, l'apprendistato permetterà all'ingegnere di poter svolgere questo lavoro con totale garanzia di sicurezza. Per questo, inoltre, dispone di un ampio materiale didattico supplementare che costituisce la biblioteca virtuale con accesso illimitato 24 ore al giorno, 7 giorni alla settimana, durante tutto il processo accademico.





“

*Un piano di studi completo che ti
permetterà di padroneggiare i concetti
chiave per la navigazione dei droni”*

Modulo 1. Navigazione e interpretazione delle mappe

- 1.1. Concetti fondamentali
 - 1.1.1. Definizioni
 - 1.1.2. Applicazioni
 - 1.1.3. Il percorso
- 1.2. La Terra: longitudine e latitudine, posizionamento
 - 1.2.1. Coordinate geografiche
 - 1.2.2. Posizionamento
 - 1.2.3. Quadro legale
- 1.3. Aeronautical Information Publication (AIP): struttura e contenuti rilevanti per le operazioni RPA
 - 1.3.1. AIP
 - 1.3.2. Struttura
 - 1.3.3. Implementazione a RPAS
- 1.4. Mappe aeronautiche: interpretazione e uso
 - 1.4.1. Mappe Aeronautiche
 - 1.4.2. Tipologia di mappe aeronautiche
 - 1.4.3. Previsioni delle mappe aeronautiche
- 1.5. Navigazione: tipi e tecniche
 - 1.5.1. Tipi di volo
 - 1.5.2. Navigazione osservata
 - 1.5.2.1. Navigazione stimata (Dead Reckoning)
- 1.6. Navigazione: ausili e attrezzature
 - 1.6.1. Aiuti per la navigazione
 - 1.6.2. Applicazioni
 - 1.6.3. Attrezzature per i voli RPA



- 1.7. Limiti di altezza e distanza: Uso dello spazio aereo
 - 1.7.1. VLOS
 - 1.7.2. BVLOS
 - 1.7.3. EVLOS
- 1.8. GNSS: Utilizzo e limiti
 - 1.8.1. Descrizione
 - 1.8.2. Operazione
 - 1.8.3. Controllo e precisione: Limitazioni
- 1.9. GPS
 - 1.9.1. Fondamenti e funzionalità di GLONASS e GPS
 - 1.9.2. Differenze tra GLONASS e GPS
 - 1.9.3. GPS
- 1.10. Mappe AIP
 - 1.10.1. INSIGNIA: Mappe di informazione aeronautica online
 - 1.10.2. INSIGNIA VFR: Mappe di informazione aeronautica online specifica per voli VFR



Approfondisci da qualsiasi parte del mondo i mezzi richiesti per i voli con RPA sia manuali che assistiti"



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 Navigazione e Interpretazione di Mappe Aeree Applicate ai Droni 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 Navigazione e Interpretazione di Mappe Aeree Applicate ai Droni** 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 Navigazione e Interpretazione di Mappe Aeree Applicate ai Droni**

Modalità: **online**

Durata: **6 settimane**



*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 inn
conoscenza presente qualità
formazione online
sviluppo istituzioni
classe virtuale lingue

tech università
tecnologica

Corso Universitario
Navigazione e
Interpretazione di Mappe
Aeree Applicate ai Droni

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

Corso Universitario

Navigazione e
Interpretazione di Mappe
Aeree Applicate ai Droni

