

Universitätskurs

Navigation und Karteninterpretation
für die Flugnavigation mit Drohnen

Universitätskurs

Navigation und Karteninterpretation für die Flugnavigation mit Drohnen

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kursleitung

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

Seite 16

05

Methodik

Seite 20

06

Qualifizierung

Seite 28

01

Präsentation

Der Boom bei der Verwendung von Drohnen zu Arbeitszwecken in bestimmten Sektoren hat zu einem verstärkten Interesse der Ingenieure an der Steuerung dieser Geräte geführt. Diese Arbeit erfordert eine gründliche Kenntnis der Flugnavigation, um Zwischenfälle und Unfälle in diesem Bereich zu vermeiden. Um dieses Lernen zu fördern, hat TECH diesen Studiengang entwickelt, der es den Studenten ermöglicht, die wichtigsten Konzepte des Drohnenflugs oder die Interpretation von Luftfahrtkarten zu beherrschen und die verschiedenen, derzeit verfügbaren Luftfahrtdienstleister zu identifizieren. All dies mit einer 100%igen Online-Unterrichtsmethodik und mit den besten didaktischen Ressourcen der aktuellen akademischen Szene.





“

Machen Sie einen weiteren Schritt in Ihrer beruflichen Laufbahn als Ingenieur mit diesem Universitätskurs in Navigation und Karteninterpretation für die Flugnavigation mit Drohnen“

Die Nutzung von Drohnen durch Ingenieure nimmt aufgrund ihrer vielfältigen Einsatzmöglichkeiten in Bereichen wie Landwirtschaft, Tourismus oder Kartographie zu. Unabhängig von ihrem Zweck sind die Interpretation von Karten und das Verständnis geografischer Elemente grundlegende Aspekte für die Planung effizienter Drohnenflüge.

In diesem Sinne sind hohe Kompetenzen bei der Interpretation von Luftfahrtkarten sowie Kenntnisse über die verschiedenen technologischen Systeme, die für eine effiziente Nutzung des Luftraums eingesetzt werden, unerlässlich. Angesichts dieser Realität hat TECH diesen 6-wöchigen Universitätskurs in Navigation und Karteninterpretation für die Flugnavigation mit Drohnen konzipiert.

Der intensive Lehrplan dieses Universitätskurses wurde von echten Experten mit langjähriger Erfahrung als Drohnenpiloten und Fluglehrer erstellt. Dank ihrer fundierten Kenntnisse in diesem Bereich erhalten die Teilnehmer eine hochwertige Fortbildung, die ihren tatsächlichen Bedürfnissen entspricht. Darüber hinaus beinhaltet der Lehrplan eine didaktische Relearning-Methodik, die zu einem soliden Lernen führt und kein stundenlanges Lernen und Auswendiglernen erfordert.

Darüber hinaus sorgt das umfangreiche didaktische Material auf der Grundlage von Videozusammenfassungen, detaillierten Videos, ergänzenden Lektüren und Fallstudien für Dynamik und eine wesentlich angenehmere theoretisch-praktische Sichtweise.

Die Fachkraft steht somit vor einer einzigartigen akademischen Option, um ihren Aktionsradius in diesem Bereich mit absoluter Garantie zu erweitern. Darüber hinaus können die Studenten ihr Studium flexibler gestalten, da sie nicht an ein Zentrum gebunden sind und keinen Unterricht mit eingeschränkten Stundenplänen haben.

Dieser **Universitätskurs in Navigation und Karteninterpretation für die Flugnavigation mit Drohnen** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung praktischer Fälle, die von Experten für das Drohnenfliegen präsentiert werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren Informationen
- ♦ Die praktischen Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens durchgeführt werden kann
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Lektionen, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugriffs auf die Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Eine akademische Option, die es Ihnen ermöglicht, Ihre täglichen persönlichen Aktivitäten mit einer hochwertigen Fortbildung zu verbinden“

“

Dieses Programm führt Sie durch eine Analyse von GLONASS und wie es im Vergleich zu GPS für einen sicheren Flug in verschiedenen Szenarien eingesetzt werden kann“

Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Erfahrungen in diese Fortbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten von führenden Gesellschaften und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situiertes und kontextbezogenes Lernen ermöglichen, d. h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Fortbildung bietet, die auf die Ausführung von realen Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Programms konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkraft versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Zu diesem Zweck wird sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

Lernen Sie die Darstellung der Erde und die manuellen und elektronischen Mittel zur Positionierung und Bewegung einer Drohne in der Luft kennen.

Reduzieren Sie die langen Stunden des Lernens und Auswendiglernens mit dem von TECH verwendeten Relearning-Lernsystem.



02 Ziele

Dieser Studiengang wurde entwickelt, um Fachleuten aus dem Ingenieurwesen die notwendigen Kenntnisse zu vermitteln, um ihre Fähigkeiten und Fertigkeiten in der Luftnavigation mit Drohnen zu verbessern. Um dieses Ziel erfolgreich zu erreichen, stellt TECH erstklassige pädagogische Instrumente zur Verfügung, einschließlich Fallstudien-Simulationen, die eine praktische und höchst anwendbare Vision für die Durchführung dieser Arbeit bieten.



“

Spezialisieren Sie sich auf Drohnen und lernen Sie alle notwendigen Konzepte, um sichere Flüge durchführen zu können“



Allgemeine Ziele

- Durchführen sicherer professionelle Flüge in verschiedenen Szenarien und dabei die im Betriebshandbuch festgelegten normalen und Notfallverfahren befolgen
- Durchführen von Testflügen, die für die Entwicklung des Flugbetriebs erforderlich sind, unter Beachtung der Angaben im Wartungshandbuch des Herstellers und der geltenden Gesetzgebung
- Identifizieren der Arbeitsabläufe bei jedem Eingriff, sowohl im Flug als auch bei der Wartung, um die erforderliche technische Dokumentation auszuwählen
- Beurteilen von Situationen zur Vermeidung von Arbeitsrisiken und zum Schutz der Umwelt, indem persönliche und kollektive Präventions- und Schutzmaßnahmen in Übereinstimmung mit den geltenden Vorschriften in Arbeitsprozessen vorgeschlagen und angewendet werden um eine sichere Umgebung zu gewährleisten





Spezifische Ziele

- Interpretieren der verschiedenen Projektionen der Erde, um sie auf die verschiedenen Positionen des Luftfahrzeugs anzuwenden
- Sicheres manuelles Steuern des Luftfahrzeugs und seine Position jederzeit kennen
- Automatisches und sicheres Steuern des Luftfahrzeugs, mit ständiger Kenntnis seiner Position und der Möglichkeit, in jeder Phase des Fluges einzugreifen
- Vertiefen der Kenntnisse über die verschiedenen Navigationshilfen, ihre Quellen und Anwendungen
- Umsetzen von Navigationshilfen in die Praxis
- Entwickeln der Fähigkeit, die in den einzelnen Gesetzen festgelegten Einschränkungen zu berücksichtigen, um Flüge unter sicheren Bedingungen durchzuführen



Mit Hilfe von Fallstudien können Sie die Luftfahrtkarten leichter verstehen“

03

Kursleitung

Der ausgezeichnete berufliche Hintergrund in der Ausbildung von Drohnen und Piloten war ein entscheidender Faktor bei der Auswahl des Lehrpersonals, das diesen Universitätsabschluss lehrt. Auf diese Weise haben die Studenten die Möglichkeit, fundierte Kenntnisse über die Auslegung und Verwendung von Luftfahrtkarten sowie über die wesentlichen Konzepte der Flugnavigation zu erwerben. Darüber hinaus können die Studenten dank der Nähe der Lehrkräfte alle Zweifel über den Inhalt dieses Universitätskurses ausräumen.





“

*Holen Sie sich ein effektives Studium
der Flugnavigation aus der Hand von
echten Experten im Drohnenflug“*

Leitung



Hr. Pliego Gallardo, Ángel Alberto

- ◆ Verkehrsflugzeugführer ATPL (A)
- ◆ PPL-(A)-, ULM-, RPA-Pilot
- ◆ RPA-Ausbilder und Prüfer in Theorie und Praxis
- ◆ Dozent der Universität UNEATLANTICO
- ◆ Universitätsdiplom des Sekretariats für Universitäten und Forschung
- ◆ Dozent für „Wartung von Luftfahrzeugen“, Kurs des Europäischen Sozialfonds (TMVVO004PO), FEMPA 2019
- ◆ Grundschullehrer, Universität von Alicante
- ◆ CAP in Technologie, Universität von Alicante
- ◆ Von der AESA zugelassener Betreiber
- ◆ Von der AESA zugelassener RPA-Hersteller



Hr. Bazán González, Gerardo

- ◆ Elektronikingenieur
- ◆ Spezialist für Luftfahrtarbeiten in Spanien und Lateinamerika
- ◆ Experte für Großkunden und institutionelle Kunden
- ◆ RPA-Pilot

Professoren

Hr. Fernández Moure, Rafael L.

- ◆ Spezialist für Flughafensicherheit
- ◆ Experte für Flughafensicherheit
- ◆ RPA-Pilot RPA-Ausbilder

Fr. López Amedo, Ana M^a

- ◆ Vizepräsidentin des Luftsportverbands der Autonomen Gemeinschaft Valencia
- ◆ Präsidentin des Luftsportvereins San Vicente del Raspeig
- ◆ Expertin in Institutionell
- ◆ Spezialistin und Expertin für unbemannte Luftfahrt
- ◆ RPA-Pilot
- ◆ RPA-Ausbilderin
- ◆ RPA-Prüferin



04

Struktur und Inhalt

Der Lehrplan dieses Universitätsabschlusses zeichnet sich dadurch aus, dass er den Studenten die umfassendsten und tiefgreifendsten Kenntnisse in den Bereichen Navigation und Karteninterpretation vermittelt. In diesem Sinne wird diese Fortbildung den Ingenieur in die Lage versetzen, diese Arbeit mit einer totalen Sicherheitsgarantie auszuführen. Zu diesem Zweck hat er auch Zugang zu den zahlreichen zusätzlichen didaktischen Materialien, die die virtuelle Bibliothek mit unbegrenztem Zugang 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche, während des gesamten akademischen Prozesses bilden.





“

Ein vollständiger Lehrplan, der es Ihnen ermöglicht, die Schlüsselkonzepte der Drohennavigation zu beherrschen“

Modul 1. Navigation und Karteninterpretation

- 1.1. Grundlegende Konzepte
 - 1.1.1. Definitionen
 - 1.1.2. Anwendung
 - 1.1.3. Der Routenplaner
- 1.2. Die Erde: Längen- und Breitengrad, Positionierung
 - 1.2.1. Geografische Koordinaten
 - 1.2.2. Positionierung
- 1.4. Luftfahrtkarten: Interpretation und Verwendung
 - 1.4.1. Aeronautische Karten
 - 1.4.2. Typologie der Luftfahrtkarten
 - 1.4.3. Projektionen von Luftfahrtkarten
- 1.5. Navigation: Arten und Technik
 - 1.5.1. Arten von Flug
 - 1.5.2. Beobachtete Navigation
 - 1.5.2.1. Navigation nach dem Koppelnavigationssystem (Dead Reckoning)
- 1.6. Navigation: Hilfsmittel und Ausrüstung
 - 1.6.1. Hilfsmittel für die Navigation
 - 1.6.2. Anwendungen
 - 1.6.3. RPA-Flugausrüstung
- 1.8. GNSS. Verwendung und Einschränkungen
 - 1.8.1. Beschreibung
 - 1.8.2. Operation
 - 1.8.3. Kontrolle und Genauigkeit. Beschränkungen
- 1.9. GPS
 - 1.9.1. Grundlagen und Funktionalitäten von GLONASS und GPS
 - 1.9.2. Unterschiede zwischen GLONASS und GPS
 - 1.9.3. GPS
- 1.10. AIP-ENAIRE Karten
 - 1.10.1. ENAIRE
 - 1.10.2. INSIGNIA. Online-Karten mit Luftfahrtinformationen
 - 1.10.3. INSIGNIA VFR. Online-Karten mit aeronautischen Informationen speziell für VFR-Flüge





“

*Vertiefen Sie Ihre Kenntnisse
über die erforderlichen Mittel für
manuelle und unterstützte RPA-
Flüge von jedem Ort der Welt aus“*

05

Methodik

Dieses Fortbildungsprogramm bietet eine andere Art des Lernens. Unsere Methodik wird durch eine zyklische Lernmethode entwickelt: **das Relearning**.

Dieses Lehrsystem wird z. B. an den renommiertesten medizinischen Fakultäten der Welt angewandt und wird von wichtigen Publikationen wie dem **New England Journal of Medicine** als eines der effektivsten angesehen.





Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen hinter sich lässt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"

Fallstudie zur Kontextualisierung aller Inhalte

Unser Programm bietet eine revolutionäre Methode zur Entwicklung von Fähigkeiten und Kenntnissen. Unser Ziel ist es, Kompetenzen in einem sich wandelnden, wettbewerbsorientierten und sehr anspruchsvollen Umfeld zu stärken.

“

Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, die an den Grundlagen der traditionellen Universitäten auf der ganzen Welt rüttelt"



Sie werden Zugang zu einem Lernsystem haben, das auf Wiederholung basiert, mit natürlichem und progressivem Unterricht während des gesamten Lehrplans.



Der Student wird durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle lernen, wie man komplexe Situationen in realen Geschäftsumgebungen löst.

Eine innovative und andersartige Lernmethode

Dieses TECH-Programm ist ein von Grund auf neu entwickeltes, intensives Lehrprogramm, das die anspruchsvollsten Herausforderungen und Entscheidungen in diesem Bereich sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene vorsieht. Dank dieser Methodik wird das persönliche und berufliche Wachstum gefördert und ein entscheidender Schritt in Richtung Erfolg gemacht. Die Fallmethode, die Technik, die diesem Inhalt zugrunde liegt, gewährleistet, dass die aktuellste wirtschaftliche, soziale und berufliche Realität berücksichtigt wird.

“

Unser Programm bereitet Sie darauf vor, sich neuen Herausforderungen in einem unsicheren Umfeld zu stellen und in Ihrer Karriere erfolgreich zu sein“

Die Fallmethode ist das von den besten Fakultäten der Welt am häufigsten verwendete Lernsystem. Die Fallmethode wurde 1912 entwickelt, damit Jurastudenten das Recht nicht nur auf der Grundlage theoretischer Inhalte erlernen. Sie bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, damit sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen konnten, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert.

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Mit dieser Frage konfrontieren wir Sie in der Fallmethode, einer handlungsorientierten Lernmethode. Während des gesamten Programms werden die Studenten mit mehreren realen Fällen konfrontiert. Sie müssen ihr gesamtes Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und ihre Ideen und Entscheidungen verteidigen.

Relearning Methodology

TECH kombiniert die Methodik der Fallstudien effektiv mit einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf Wiederholung basiert und in jeder Lektion 8 verschiedene didaktische Elemente kombiniert.

Wir ergänzen die Fallstudie mit der besten 100%igen Online-Lehrmethode: Relearning.

Im Jahr 2019 erzielten wir die besten Lernergebnisse aller spanischsprachigen Online-Universitäten der Welt.

Bei TECH lernen Sie mit einer hochmodernen Methodik, die darauf ausgerichtet ist, die Führungskräfte der Zukunft zu spezialisieren. Diese Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, wird Relearning genannt.

Unsere Universität ist die einzige in der spanischsprachigen Welt, die für die Anwendung dieser erfolgreichen Methode zugelassen ist. Im Jahr 2019 ist es uns gelungen, die Gesamtzufriedenheit unserer Studenten (Qualität der Lehre, Qualität der Materialien, Kursstruktur, Ziele...) in Bezug auf die Indikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität zu verbessern.



In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert. Mit dieser Methode wurden mehr als 650.000 Hochschulabsolventen mit beispiellosem Erfolg in so unterschiedlichen Bereichen wie Biochemie, Genetik, Chirurgie, internationales Recht, Managementfähigkeiten, Sportwissenschaft, Philosophie, Recht, Ingenieurwesen, Journalismus, Geschichte, Finanzmärkte und -instrumente fortgebildet. Dies alles in einem sehr anspruchsvollen Umfeld mit einer Studentenschaft mit hohem sozioökonomischem Profil und einem Durchschnittsalter von 43,5 Jahren.

Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihre Spezialisierung einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.

Nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen der Neurowissenschaften wissen wir nicht nur, wie wir Informationen, Ideen, Bilder und Erinnerungen organisieren, sondern auch, dass der Ort und der Kontext, in dem wir etwas gelernt haben, von grundlegender Bedeutung dafür sind, dass wir uns daran erinnern und es im Hippocampus speichern können, um es in unserem Langzeitgedächtnis zu behalten.

Auf diese Weise sind die verschiedenen Elemente unseres Programms im Rahmen des so genannten Neurocognitive Context-Dependent E-Learning mit dem Kontext verbunden, in dem der Teilnehmer seine berufliche Praxis entwickelt.



Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, die den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die Online-Arbeitsmethode von TECH zu schaffen. All dies mit den neuesten Techniken, die in jedem einzelnen der Materialien, die dem Studenten zur Verfügung gestellt werden, qualitativ hochwertige Elemente bieten.



Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

Das sogenannte Learning from an Expert festigt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



Übungen für Fertigkeiten und Kompetenzen

Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Übungen und Aktivitäten zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u. a. In der virtuellen Bibliothek von TECH hat der Student Zugang zu allem, was er für seine Fortbildung benötigt.





Case Studies

Sie werden eine Auswahl der besten Fallstudien vervollständigen, die speziell für diese Qualifizierung ausgewählt wurden. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



Interaktive Zusammenfassungen

Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



Testing & Retesting

Die Kenntnisse des Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass der Student überprüfen kann, wie er seine Ziele erreicht.



06

Qualifizierung

Der Universitätskurse in Navigation und Karteninterpretation für die Flugnavigation mit Drohnen garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.



“

*Schließen Sie dieses Programm erfolgreich ab
und erhalten Sie Ihren Universitätsabschluss
ohne lästige Reisen oder Formalitäten”*

Dieser **Universitätskurse in Navigation und Karteninterpretation für die Flugnavigation mit Drohnen** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

Sobald der Student die Prüfungen bestanden hat, erhält er/sie per Post* mit Empfangsbestätigung das entsprechende Diplom, ausgestellt von der **TECH**

Technologischen Universität.

Das von **TECH Technologische Universität** ausgestellte Diplom drückt die erworbene Qualifikation aus und entspricht den Anforderungen, die in der Regel von Stellenbörsen, Auswahlprüfungen und Berufsbildungsausschüssen verlangt werden.

Titel: **Universitätskurse in Navigation und Karteninterpretation für die Flugnavigation mit Drohnen**

Modalität: **online**

Dauer: **6 Wochen**



*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH EDUCATION die notwendigen Vorkehrungen treffen, um diese gegen eine zusätzliche Gebühr zu beschaffen.

zukunft

gesundheit vertrauen menschen
erziehung information tutoren
garantie akkreditierung unterricht
institutionen technologie lernen
gemeinschaft verpflichtung
persönliche betreuung interaktion
wissen gegenwart qualität
online-Ausbildung
entwicklung institutionen
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätskurs

Navigation und Karteninterpretation
für die Flugnavigation mit Drohnen

- › Modalität: online
- › Dauer: 6 Wochen
- › Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- › Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- › Prüfungen: online

Universitätskurs

Navigation und Karteninterpretation
für die Flugnavigation mit Drohnen

