

Universitätskurs Grafikdesign von Mechatronischen Systemen





Universitätskurs Grafikdesign von Mechatronischen Systemen

- » Modalität: **online**
- » Dauer: **6 Wochen**
- » Qualifizierung: **TECH Technische Universität**
- » Aufwand: **16 Std./Woche**
- » Zeitplan: **in Ihrem eigenen Tempo**
- » Prüfungen: **online**

Internetzugang: www.techtitute.com/de/ingenieurwissenschaften/universitatskurs/grafikdesign-mechatronischen-systemen

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

In den letzten Jahren wurden zahlreiche Fortschritte im Bereich des grafischen Entwurfs mechatronischer Systeme erzielt, die die Erstellung detaillierter industrieller Modelle und Prototypen ermöglichen. Aus diesem Grund benötigen Sektoren wie die Automobilindustrie zunehmend spezialisierte Fachleute, die in der Lage sind, die Entwicklung ihrer Produkte, Teile und Werkzeuge visuell zu planen. Vor diesem Hintergrund hat TECH diesen Studiengang entwickelt, um der aktuellen Nachfrage nach Experten in diesem Bereich gerecht zu werden. Dieser Studiengang zeichnet sich durch die Vertiefung des CAD-Designs für mechatronische Projekte aus. Darüber hinaus ermöglicht der 100%ige Online-Studiengang den Studenten ein bequemes Studium mit 24-Stunden-Zugang zu allen Lehrmaterialien.





“

Mit dieser Weiterbildung beherrschen Sie die modernsten Grafikdesign-Tools für mechatronische Systeme“

Mit dem technologischen Fortschritt hat das grafische Design mechatronischer Systeme die Entwicklung hochpräziser Industrieprodukte gefördert. Dies hat wiederum zu Vorteilen wie erhöhter Effizienz und reduzierten Kosten und Entwicklungszeiten geführt. Aus diesem Grund fordern immer mehr Institutionen Experten für das Grafikdesign mechatronischer Systeme, um ihre Leistungsindikatoren zu verbessern.

Vor diesem Hintergrund hat TECH einen innovativen Studiengang entwickelt, der sich auf den Entwurf, die Analyse und die Optimierung integrierter Regelungssysteme konzentriert. In diesem Sinne beinhaltet der Studienplan die fortschrittlichsten Konzepte und Aktivitäten in Bezug auf das Grafikdesign mechatronischer Systeme. Da der Studiengang zu 100% online durchgeführt wird, können die Studenten das Programm problemlos absolvieren. Sie benötigen lediglich ein Gerät mit Internetzugang, um die Fächer zu studieren, da die Stunden- und Prüfungspläne individuell geplant werden können.

Darüber hinaus wird der Lehrplan durch das innovative *Relearning*-Lehrsystem unterstützt, das auf Wiederholung setzt, um die Beherrschung der verschiedenen Aspekte zu gewährleisten. Gleichzeitig wird der Lernprozess mit Situationen aus dem wirklichen Leben verknüpft, so dass das Wissen auf natürliche und progressive Weise erworben wird.

Dieser **Universitätskurs in Grafikdesign von Mechatronischen Systemen** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Seine herausragendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Grafikdesign von mechatronischen Systemen vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren Informationen
- ♦ Praktische Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens genutzt werden kann
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Studieren Sie in einem
100%igen Online-Format und
geben Sie Ihrer Karriere einen
sofortigen Schub“*

“

*Verpassen Sie nicht die Gelegenheit,
Ihre Karriere durch dieses
hochmoderne akademische
Programm anzukurbeln"*

Zu den Dozenten des Programms gehören Experten aus der Branche, die ihre Erfahrungen in diese Fortbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten aus führenden Unternehmen und angesehenen 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.

*Dank TECH beherrschen Sie
die neuesten Grafikdesign-
Tools, die auf mechatronische
Systeme angewendet werden.*

*Dieser Abschluss wurde speziell
entwickelt, um Ihnen ein berufliches
Fortkommen zu ermöglichen,
indem Sie die fortschrittlichsten
Grafikdesigntechniken erlernen.*



02 Ziele

Dieser Abschluss ermöglicht es den Studenten, die notwendigen Kompetenzen zu erwerben, um ihre Fähigkeiten im Beruf zu aktualisieren, nachdem sie die zentralen Aspekte des Grafikdesigns für mechatronische Systeme eingehend studiert haben. Darüber hinaus werden die Werkzeuge der neuesten Generation für die visuelle Gestaltung von Baugruppen behandelt. In diesem Zusammenhang werden auch die neuesten Techniken zur Erstellung und Bearbeitung von Oberflächen eingesetzt. Die Studenten werden sich in einem boomenden Sektor entwickeln und sich für den Sprung zu den renommiertesten Institutionen qualifizieren.



“

Das Ziel von TECH sind Sie: Geben Sie Ihrer Karriere den nötigen Schub und spezialisieren Sie sich auf das Grafikdesign von mechatronischen Systemen"



Allgemeine Ziele

- Eingehen auf die CAD-Konstruktionsmethodik und deren Anwendung auf mechatronische Projekte
- Erstellen gut definierter Skizzen als Grundlage für Entwurfsarbeiten
- Effektives Anwenden von Volumen- und Flächenkonstruktionsverfahren
- Erstellen komplexer Baugruppen unter Verwendung von Paarungsbeziehungen

“

Schreiben Sie sich jetzt ein und erreichen Sie Ihre beruflichen Ziele mit TECH, der laut Forbes besten digitalen Universität der Welt“





Spezifische Ziele

- Definieren von Beziehungen und Gleichungen, um parametrische Modelle zu erstellen, die sich flexibel an Designänderungen anpassen
- Ermitteln und Nutzen verfügbarer Ressourcen von Herstellern mechatronischer Elemente oder Repositories und deren Einbeziehung in den Entwurf zur Steigerung der Produktivität
- Entwickeln von gebogenen Blechteilen auf effiziente Weise
- Generieren von technischen Zeichnungen und Detailplänen aus 3D-Modellen von Teilen und Baugruppen

03

Kursleitung

In ihrer Maxime, eine akademische Elitefortbildung anzubieten, verfügt TECH über renommierte Fachleute, damit der Student ein solides Wissen in der Spezialität des Grafikdesigns von mechatronischen Systemen erwirbt. Dieser Universitätskurs verfügt über ein hochqualifiziertes Dozententeam mit umfassender Erfahrung in diesem Bereich, das den Studenten die besten Werkzeuge für die Entwicklung ihrer Fähigkeiten während des Programms bietet. Auf diese Weise haben sie die Garantie, sich auf internationalem Niveau in einem boomenden Sektor zu spezialisieren, der sie zum beruflichen Erfolg führen wird.





“

Eignen Sie sich das Wissen und die Fähigkeiten an, die Sie brauchen, um in den Bereich Grafikdesign von mechatronischen Systemen einzusteigen“

Leitung



Dr. López Campos, José Ángel

- ♦ Spezialist für den Entwurf und die numerische Simulation von mechanischen Systemen
- ♦ Berechnungsingenieur bei Itera Técnica SL
- ♦ Promotion in Wirtschaftsingenieurwesen an der Universität von Vigo
- ♦ Masterstudiengang in Fahrzeugtechnik an der Universität von Vigo
- ♦ Masterstudiengang in Wettbewerbsfahrzeugtechnik an der Universität Antonio de Nebrija
- ♦ Universitätsexperte FEM von der Polytechnischen Universität von Madrid
- ♦ Hochschulabschluss in Maschinenbau von der Universität von Vigo

Professoren

Hr. Agudo del Río, David

- ♦ Spezialist für Mechanik, Energie und Nachhaltigkeit
- ♦ Simulationsingenieur bei CTAG- IDIADA Safety Technology
- ♦ Simulationsingenieur bei MAKROSS Simulation and Testing
- ♦ Technischer Ingenieur im Technischen Zentrum Granito
- ♦ Forscher an der Universität von Vigo
- ♦ Hochschulabschluss in Maschinenbau an der Katholischen Universität von Ávila
- ♦ Spezialisierung in Technischer Industrie und Maschinenbau an der Universität von Vigo
- ♦ Masterstudiengang in Energie und Nachhaltigkeit an der Universität von Vigo



04

Struktur und Inhalt

Der Lehrplan wurde entwickelt, um die anspruchsvollsten Anforderungen im Bereich des Grafikdesigns von mechatronischen Systemen zu erfüllen. So wurde ein Lehrplan erstellt, der Inhalte bietet, die auf den neuesten Programmen zur Optimierung des Designs mechatronischer Systeme basieren. Darüber hinaus werden die mechanischen Entwurfsoperationen und die Standardisierung von Entwurfstabellen behandelt. Und das alles in einem 100%igen Online-Format und mit den modernsten Multimedia-Ressourcen.



“

Sie haben Zugang zu einem Lehrplan, der von renommierten Experten für das Grafikdesign von mechatronischen Systemen entwickelt wurde und Ihnen einen Lernerfolg garantiert"

Modul 1. Entwurf von Mechatronischen Systemen

- 1.1. CAD im Ingenieurwesen
 - 1.1.1. CAD im Ingenieurwesen
 - 1.1.2. Parametrisches 3D-Design
 - 1.1.3. Arten von Software auf dem Markt
 - 1.1.4. SolidWorks. Inventor
- 1.2. Arbeitsumgebung
 - 1.2.1. Arbeitsumgebung
 - 1.2.2. Menüs
 - 1.2.3. Visualisierung
 - 1.2.4. Standardeinstellungen der Arbeitsumgebung
- 1.3. Layout und Arbeitsstruktur
 - 1.3.1. Computergestütztes 3D-Design
 - 1.3.2. Parametrische Design-Methodik
 - 1.3.3. Methodik für das Design von Bauteilen. Baugruppen
- 1.4. Skizzieren
 - 1.4.1. Grundlage des Sketch Designs
 - 1.4.2. Erstellung von 2D-Skizzen
 - 1.4.3. Werkzeuge zur Bearbeitung von Skizzen
 - 1.4.4. Skizzenbemaßung und Beziehungen
 - 1.4.5. Erstellung von 3D-Skizzen
- 1.5. Mechanische Designvorgänge
 - 1.5.1. Methodik für mechanisches Design
 - 1.5.2. Mechanische Designvorgänge
 - 1.5.3. Andere Vorgänge
- 1.6. Oberflächen
 - 1.6.1. Erstellung von Oberflächen
 - 1.6.2. Werkzeuge für die Erstellung von Oberflächen
 - 1.6.3. Werkzeuge für die Bearbeitung von Oberflächen
- 1.7. Baugruppen
 - 1.7.1. Erstellen von Baugruppen
 - 1.7.2. Verknüpfungsbeziehungen
 - 1.7.3. Werkzeuge für die Erstellung von Baugruppen





- 1.8. Standardisierung und Entwurfstabellen. Variablen
 - 1.8.1. Komponenten-Bibliothek. Toolbox
 - 1.8.2. Online-Repositories/Elementhersteller
 - 1.8.3. Design-Tabellen
- 1.9. Abgekantetes Blech
 - 1.9.1. Modul für abgekantete Bleche in der CAD-Software
 - 1.9.2. Blechbearbeitungen
 - 1.9.3. Entwicklungen für das Schneiden von Blechen
- 1.10. Erstellung von Zeichnungen
 - 1.10.1. Erzeugung von Zeichnungen
 - 1.10.2. Zeichnungsformate
 - 1.10.3. Erzeugung von Ansichten
 - 1.10.4. Bemaßung
 - 1.10.5. Anmerkungen
 - 1.10.6. Listen und Tabellen

“ *Ein Programm, das auf der Grundlage der neuesten Trends und fortschrittlichsten Technologien entwickelt wurde. Schreiben Sie sich jetzt ein!* ”

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 Universitätskurs in Grafikdesign von Mechatronischen Systemen 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 **Universitätskurs in Grafikdesign von Mechatronischen Systemen** 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 Technologische 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: **Universitätskurs in Grafikdesign von Mechatronischen Systemen**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **150 Std.**



*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 tutoeren
garantie akkreditierung unterricht
institutionen technologie lernen

gemeinschaft verpflichtung

persönliche betreuung innovation

wissen gegenwart qualität

online-Ausbildung

entwicklung institutionen

virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätskurs

Grafikdesign von Mechatronischen
Systemen

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Universitätskurs

Grafikdesign von Mechatronischen Systemen

