



# Universitätskurs Produktionsplanung und -Steuerung in der Industrie

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

 $Internet zugang: {\color{blue}www.techtitute.com/de/ingenieurwissenschaften/universitatskurs/produktionsplanung-steuerung-industrie}$ 

## Index

O1 O2

Präsentation Ziele

Seite 4 Seite 8

03 04 05
Kursleitung Struktur und Inhalt Methodik

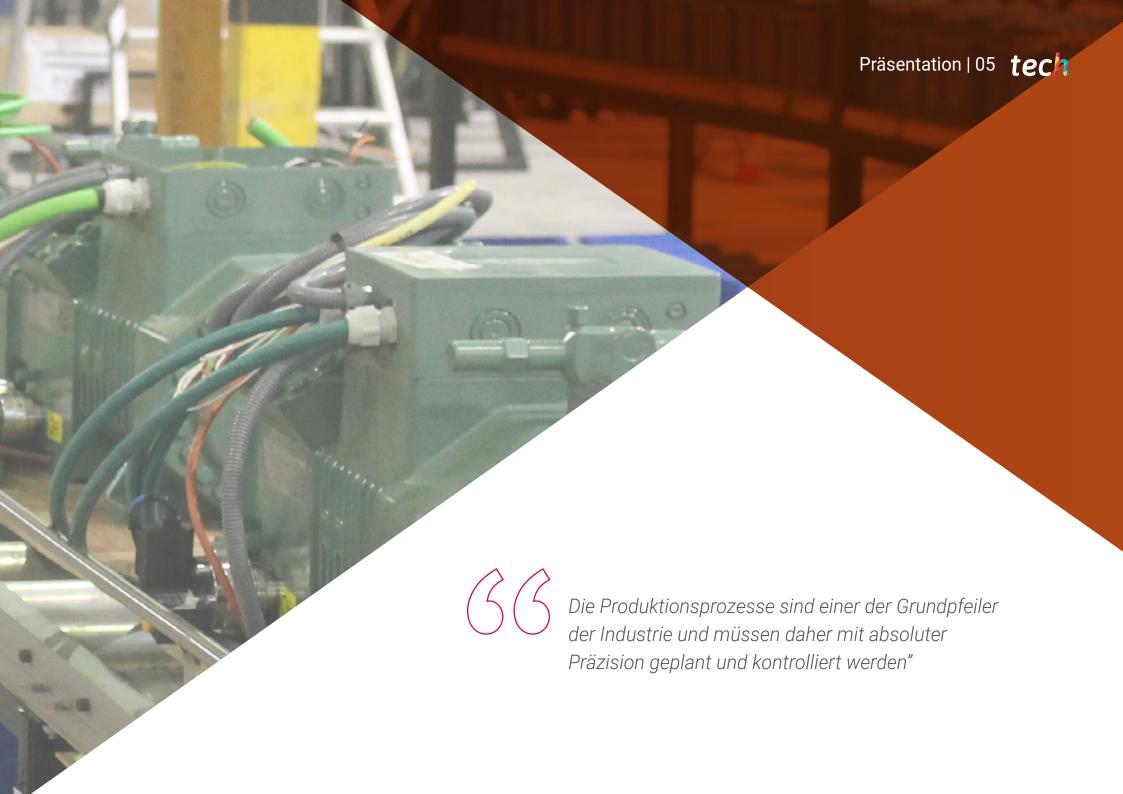
Seite 12 Seite 16

06 Qualifizierung

Seite 28

Seite 20





#### tech 06 | Präsentation

Der Produktionsbereich im weitesten Sinne (Produktion + Materialwirtschaft + Instandhaltung + Verfahrenstechnik) ist einer der Grundpfeiler, auf denen die Zukunft der Industrieunternehmen ruht, und der Produktionsbetrieb ist eines der Schlüsselelemente für die Erreichung der Ziele aller Unternehmen: Rentabilität durch Kundenzufriedenheit. Aus diesem Grund ist eine exzellente Qualifikation der Fachkräfte in diesem Bereich geradezu eine Pflicht, denn schon der kleinste Fehler kann das Endergebnis ruinieren.

In diesem Sinne ist es von grundlegender Bedeutung, sich in allen Bereichen der Produktion sicher verhalten zu können und über angemessene und aktuelle Kenntnisse der wichtigsten Werkzeuge zu verfügen, die in diesem Bereich eingesetzt werden können. Aus diesem Grund sind Spezialisierungsprogramme wie dieses von großem Interesse für Ingenieure, die eine höhere Qualifikation anstreben und ihre Arbeit effektiver gestalten möchten.

Unter dieser Prämisse hat die TECH Technologische Universität dieses sehr umfassende Programm entwickelt, dessen Inhalte theoretische Aspekte mit einem sehr praktischen Ansatz verbinden, der es den Ingenieuren ermöglicht, sich ein umfassendes Wissen über die Realität des digitalen Unternehmens anzueignen. Auf diese Weise wird das Programm den Fachleuten die Fähigkeiten und Werkzeuge vermitteln, die sie benötigen, um alle Aspekte des industriellen Managements effizient zu verwalten, um sowohl in der Gegenwart als auch in einer Zukunft voller Herausforderungen, Chancen und Veränderungen wettbewerbsfähig zu sein. Dieses vollständig online durchgeführte Programm wird den Fachleuten des Ingenieurwesens eine Erneuerung des Wissens bringen, die sie an die Spitze der neuesten Entwicklungen in jedem der Wissensbereiche stellt.

Dieser **Universitätskurs in Produktionsplanung und -Steuerung in der Industrie** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für *Industrial Management* vorgestellt werden
- Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll wissenschaftliche und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- Die praktischen Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens durchgeführt werden kann
- Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden im Industrial Management
- 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



Setzen Sie Ihr Studium mit diesem Programm der TECH Technologischen Universität fort und steigen Sie in ein relevantes Gebiet in der Industrie ein"



Die Vielzahl von Fallstudien wird Ihnen sehr nützlich sein, um die theoretischen Konzepte leicht zu festigen"

Ein 100%iges Online-Programm, das Sie von jedem Ort der Welt aus studieren können. Alles, was Sie brauchen, ist ein Computer oder ein mobiles Gerät mit einer Internetverbindung.

Das Dozententeam besteht aus Experten aus dem Bereich der Ingenieurwissenschaften, die ihre Berufserfahrung in dieses Programm einbringen, sowie aus anerkannten Fachleuten aus führenden Unternehmen und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, ermöglichen es Fachleuten, in einer situierten und kontextbezogenen Weise zu lernen, d. h. in einer simulierten Umgebung, die ein immersives Studium ermöglicht, das auf die Fortbildung in realen Situationen ausgerichtet ist.

Die Gestaltung dieses Programms konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem der Ingenieur versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des akademischen Programms auftreten. Zu diesem Zweck steht ihm ein innovatives System interaktiver Videos zur Verfügung, die von anerkannten Experten erstellt wurden.

Entwickeln Sie sich dank dieses Programms der TECH Technologischen Universität erfolgreich in der Produktionsplanung und -steuerung.







#### tech 10 | Ziele

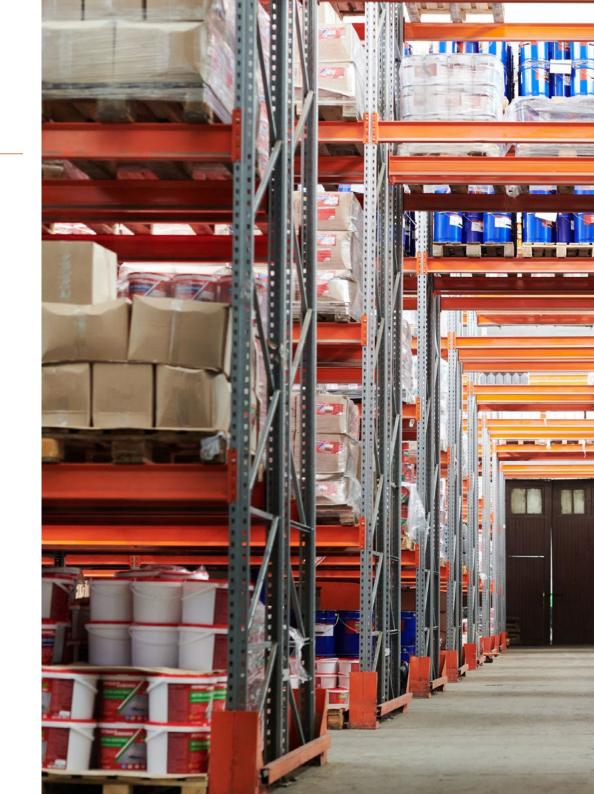


#### Allgemeine Ziele

- Anwenden der wichtigsten strategischen Schlüssel, um in der heutigen und zukünftigen Zeit besser konkurrieren zu können
- Beherrschen der Instrumente zur Erreichung von Spitzenleistungen in diesem Sektor
- Definieren der Unternehmensstrategie und ihrer Umsetzung in der gesamten Organisation, Management nach Prozessen und strukturelle Typologie, um sich besser an Veränderungen anpassen zu können
- Verwalten der vorgestellten Projekte sowohl mit konventionellen als auch mit agilen Methoden
- Verwalten aller notwendigen Schritte und Phasen bei der Konzeption und Entwicklung neuer Produkte
- Planen und Kontrollieren der Produktion, um die Ressourcen zu optimieren und sich bestmöglich an die Nachfrage anzupassen
- Verwalten der Qualität im gesamten Unternehmen und Anwenden der wichtigsten Instrumente zur kontinuierlichen Verbesserung von Produkten und Prozessen



Erreichen Sie Ihre akademischen Ziele mit diesem Programm zur Produktionsplanung und -steuerung in der Industrie"







#### Spezifische Ziele

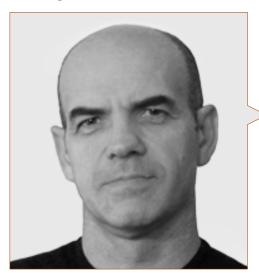
- Erwerben detaillierter Kenntnisse über die Arbeitsdynamik von Produktionseinheiten und die Interaktion zwischen ihren Funktionen
- Verstehen der Rolle der Vorausplanung und Produktionsplanung bei der Reduzierung von Zwischenfällen und Problemen bei der Entwicklung von Produktionsaktivitäten
- Ansprechen der Bedeutung der Produktionsplanung als Schlüsselinstrument für die Rentabilität des Unternehmens
- Aneignen aller notwendigen Kenntnisse, um die in den Produktionsstätten erforderlichen kontinuierlichen Veränderungen zu leiten
- Entwickeln aller notwendigen Fähigkeiten, um die Anwendung der am stärksten kontrastierenden Produktionsplanungs- und Kontrollmethoden wie Just-in-Time oder die Theorie der Beschränkungen zu verstehen
- Analysieren der Bedeutung des Wartungsmanagements für die Aufrechterhaltung einer hohen Produktionseffizienz
- Überdenken der Bedeutung der Einführung von Organisationssystemen zur Verbesserung der Lieferzeiten und der unmittelbaren Reaktion auf die Marktanforderungen





#### tech 14 | Kursleitung

#### Leitung



#### Dr. Asensi, Francisco Andrés

- Unternehmensberater und Spezialist für Industriemanagement und digitale Transformation
- Koordinator für Produktion und Logistik bei Idai Nature
- Coach für strategisches Coaching
- Organisationsleiter bei Talleres Lemar
- Unternehmensorganisation und Management bei Lab Radio SA
- Promotion in Wirtschaftsingenieurwesen in Unternehmensorganisation an der Universität von Castilla La Mancha
- Wirtschaftsingenieur in Industrieorganisation von der Polytechnischen Universität von Valencia

#### Professoren

#### Hr. Lucero Palau, Tomás

- Fabrikleiter von Zanotti Smart Solutions
- Projektleiter bei ADUM Consulting
- Betriebsleiter bei Istobal, SA
- Produktionsleiter bei SRG Global
- Masterstudiengang in Betriebswirtschaftslehre an der Estema Business School
- Wirtschaftsingenieur an der Polytechnischen Universität von Valencia







#### tech 18 | Struktur und Inhalt

#### Modul 1. Produktionsplanung und -steuerung

- 1.1. Phasen der Produktionsplanung
  - 1.1.1. Fortgeschrittene Planung
  - 1.1.2. Umsatzprognose, Methoden
  - 1.1.3. Definition von *Takt-Time*
  - 1.1.4. Materialplan MRP Minimalbestand
  - 1.1.5. Personalplan
  - 1.1.6. Bedarf an Ausrüstung
- 1.2. Produktionsplan
  - 1.2.1. Zu berücksichtigende Faktoren
  - 1.2.2. Push-Planung
  - 1.2.3. Pull-Planung
  - 1.2.4. Gemischte Systeme
- 1.3. Kanban
  - 1.3.1. Kanban-Arten
  - 1.3.2. Verwendung von Kanban
  - I.3.3. Autonome Planung: 2-Bin Kanban
- 1.4. Produktionskontrolle
  - 1.4.1. Abweichungen vom Produktionsplan und Berichterstattung
  - I.4.2. Überwachung der Produktionsleistung: OEE
  - 1.4.3. Überwachung der Gesamtkapazität: TEEP
- 1.5. Organisation der Produktion
  - 1.5.1. Produktionsmittel
  - 1.5.2. Verfahrenstechnik
  - 1.5.3. Wartung
  - 1.5.4. Materialkontrolle
- 1.6. Total Productive Maintenance (TPM)
  - 1.6.1. Korrigierende Wartung
  - 1.6.2. Autonome Wartung
  - 1.6.3. Vorbeugende Wartung
  - 1.6.4. Prädiktive Wartung
  - 1.6.5. Indikatoren für die Effizienz der Wartung MTBF-MTTR





#### Struktur und Inhalt | 19 tech

- Anlagenlayout
  - 1.7.1. Konditionierende Faktoren
  - Linienproduktion
  - Produktion in Arbeitszellen
  - 1.7.4. Anwendungen
  - 1.7.5. SLP-Methodik
- Just-In-Time (JIT)
  - 1.8.1. Beschreibung und Ursprünge von JIT
  - 1.8.2. Ziele
  - JIT-Anwendungen. Produkt-Sequenzierung
- Engpasstheorie (TOC)
  - Grundlegende Prinzipien
  - Die 5 Schritte der TOC und ihre Anwendung
  - Vorteile und Nachteile
- 1.10. Quick Response Manufacturing (QRM)
  - 1.10.1. Beschreibung
  - 1.10.2. Wichtige Punkte für die Strukturierung
  - 1.10.3. QRM-Implementierung



Es ist ein akademischer Rundgang durch die wichtigsten Konzepte der durch die wichtigsten Konzepte der Produktionsplanung und -steuerung"





#### tech 22 | Methodik

#### 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 die Grundlagen der traditionellen Universitäten in der ganzen Welt verschiebt"



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



Die Studenten lernen durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle die Lösung komplexer Situationen in realen Geschäftsumgebungen.

#### 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 die Jurastudenten das Recht nicht nur anhand theoretischer Inhalte erlernen, sondern ihnen reale, komplexe Situationen vorlegen, damit sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen können, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard eingeführt.

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 Sie mit mehreren realen Fällen konfrontiert. Sie müssen Ihr gesamtes Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und Ihre Ideen und Entscheidungen verteidigen.

#### tech 24 | Methodik

#### Relearning Methodik

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 auszubilden. 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 Online-Universität in Spanisch zu verbessern.



#### Methodik | 25 tech

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 ausgebildet. 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 Iernen, sich mehr auf Ihr Fachgebiet 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 neurokognitiven kontextabhängigen E-Learnings 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 TECH-Online-Arbeitsmethode zu schaffen. Und das alles mit den neuesten Techniken, die dem Studenten qualitativ hochwertige Stücke aus jedem einzelnen Material zur Verfügung stellen.



#### Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

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



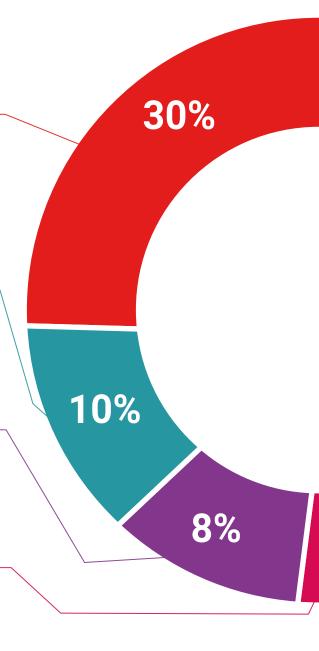
#### Fertigkeiten und Kompetenzen Praktiken

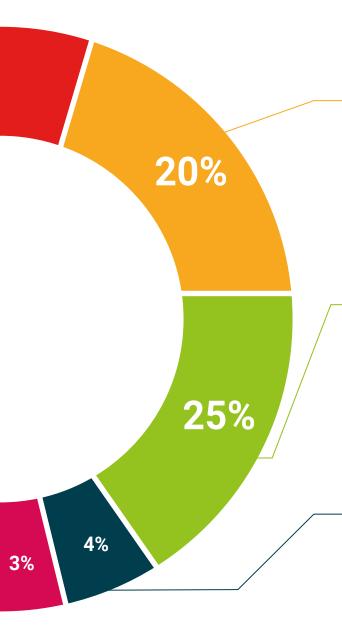
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Praktiken und Dynamiken zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



#### Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u.a. In der virtuellen Bibliothek von TECH haben die Studenten Zugang zu allem, was sie für ihre Ausbildung benötigen.





#### **Fallstudien**

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.

#### **Prüfung und Nachprüfung**

Die Kenntnisse der Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass die Studenten überprüfen können, wie sie ihre Ziele erreichen.







### tech 30 | Qualifizierung

Dieser **Universitätskurs in Produktionsplanung und -Steuerung in der Industrie** 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: Universitätskurs in Produktionsplanung und -Steuerung in der Industrie Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: 150



Herr/Frau \_\_\_\_\_\_ mit Ausweis-Nr. \_\_\_\_\_ Für den erfolgreichen Abschluss und die Akkreditierung des Programms

#### **UNIVERSITÄTSKURS**

in

Produktionsplanung und -Steuerung in der Industrie

Es handelt sich um einen von dieser Universität verliehenen Abschluss, mit einer Dauer von 150 Stunden, mit Anfangsdatum tt/mm/jjjj und Enddatum tt/mm/jjjj.

TECH ist eine private Hochschuleinrichtung, die seit dem 28. Juni 2018 vom Ministerium für öffentliche Bildung anerkannt ist.

Zum 17. Juni 2020

Tere Guevara Navarro

Diese Qualifikation muss immer mit einem Hochschulabschluss einhergehen, der von der für die Berufsausübung zuständigen Behörde des jeweiligen Landes ausgestellt wurde.

einzigartiger Code TECH: AFWOR23S techtitute.co

technologische universität Universitätskurs Produktionsplanung und

-Steuerung in der Industrie

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

