

Universitätsexperte

Schiffbau





Universitätsexperte Schiffbau

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

Internetzugang: www.techtitute.com/de/ingenieurwissenschaften/spezialisierung/spezialisierung-schiffbau

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kursleitung

Seite 14

04

Struktur und Inhalt

Seite 18

05

Methodik

Seite 24

06

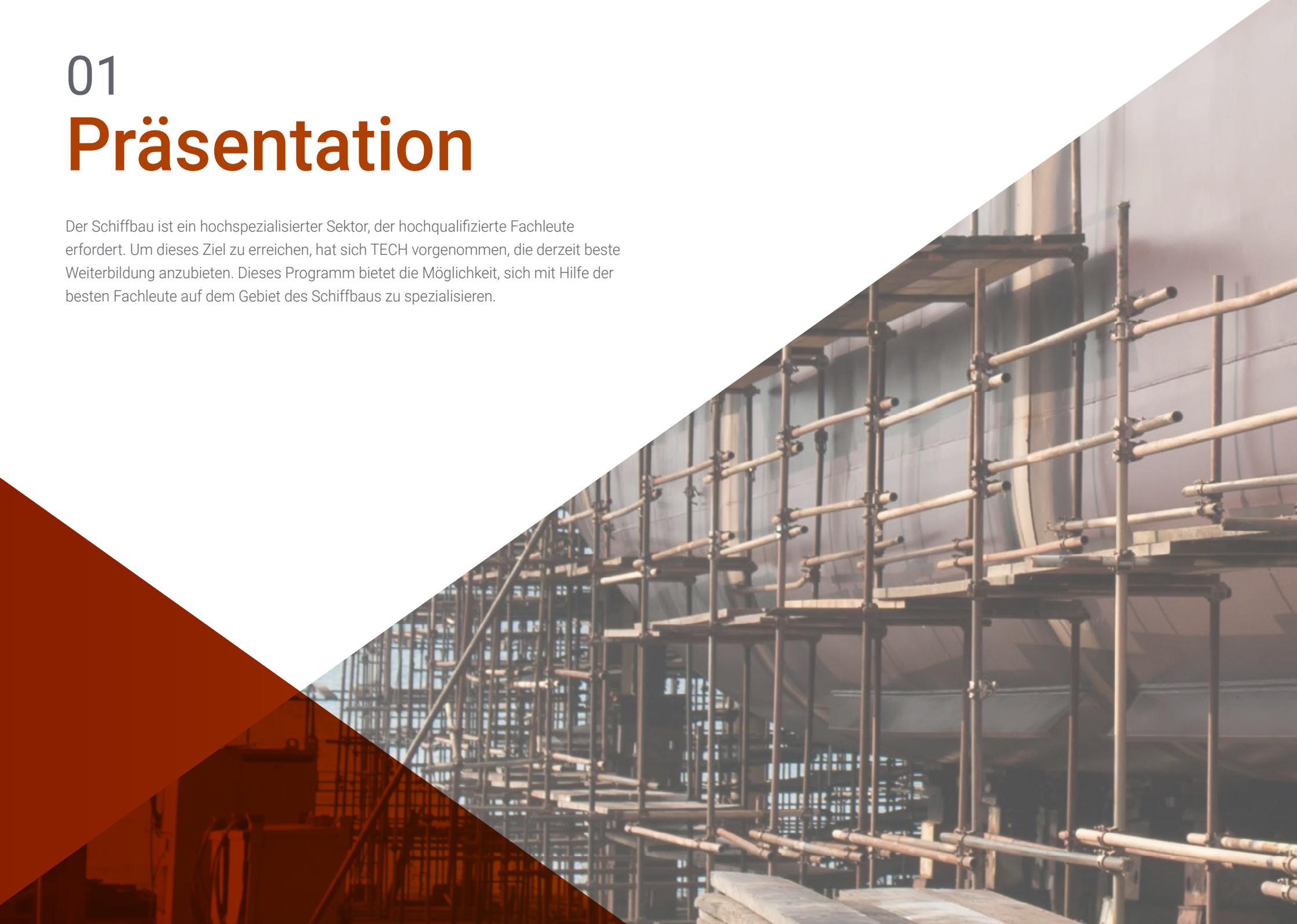
Qualifizierung

Seite 32

01

Präsentation

Der Schiffbau ist ein hochspezialisierter Sektor, der hochqualifizierte Fachleute erfordert. Um dieses Ziel zu erreichen, hat sich TECH vorgenommen, die derzeit beste Weiterbildung anzubieten. Dieses Programm bietet die Möglichkeit, sich mit Hilfe der besten Fachleute auf dem Gebiet des Schiffbaus zu spezialisieren.



“

Der Schiffbau ist ein sich ständig weiterentwickelnder Sektor, der Fachleute benötigt, die für den Einsatz der neuesten Werkzeuge in diesem Bereich geschult sind"

Der Universitätsexperte in Schiffbau ist ein Programm auf höchstem akademischen Niveau, das darauf abzielt, Fachleute in diesem Sektor weiterzubilden, damit sie ihre Arbeit nach den höchsten Qualitäts- und Sicherheitsstandards ausführen können. Es handelt sich um eine sehr umfassende Fortbildung, die von Fachleuten mit jahrelanger Erfahrung durchgeführt wird und in die die neuesten Fortschritte auf dem Gebiet eingeflossen sind.

Während der Fortbildung wird ein Überblick über die Methodik gegeben, die bei der Berechnung von Strukturen im Schiffbau zu befolgen ist. Dabei werden die beiden derzeit verwendeten Berechnungstrends, der regelbasierte Entwurf und der Entwurf durch direkte Berechnung oder numerische Simulation, berücksichtigt. Zu diesem Zweck ist es wichtig zu verstehen, dass jedes Schiff anders ist, unterschiedlichen Belastungen ausgesetzt und von unterschiedlicher Typologie ist, so dass keine zwei Schiffe gleich sind, nicht einmal Zwillingsschiffe, die sich am ähnlichsten sind. Das macht den Schiffbau zu einem Engineering von Prototypen, bei dem jede Strukturberechnung für jeden Schiffstyp einzigartig ist.

Ein wichtiger Teil der Fortbildung ist auf das grundlegende Engineering von Anlagen, Maschinen und Elektrizität bei der Konstruktion eines Schiffes oder eines maritimen Artefakts ausgerichtet. Dieser Teil ist von entscheidender Bedeutung für das Projekt, sowohl für die Fachleute, die sich mit dem Schiffbau, der Bewaffnung und den Maschinen befassen, da sie ihre Kenntnisse aktualisieren, als auch für alle, die in einem anderen Bereich arbeiten, da sie Kenntnisse über den Kern der Anlagen an Bord erwerben und durch die Vervollständigung ihrer Profile in diesem Sektor eine berufliche Nische finden.

Ausgehend vom Basis-Engineering werden auch Aspekte des Detail-Engineering behandelt, mit dem Ziel, die für die Produktionsphase eines Schiffbauprojekts erforderlichen technischen Informationen zu entwickeln. In diesem Abschnitt geht es um den Einsatz aktueller 3D-Modellierungstechnologien und den Einsatz von Designtools für die Entwicklung von Detailed Engineering und deren Einfluss auf die Effizienz der Schiffbauphase, von Schiffsrumpfformen bis hin zu virtueller Realität und deren Integration mit PLM-Systemen. Schließlich zielt diese Fortbildung darauf ab, die Kenntnisse der Studenten in Bereichen zu vertiefen, die mit der Produktion und Reparatur von Schiffen zu tun haben, wobei der Schwerpunkt auf den verschiedenen Disziplinen, Spezialitäten und neuesten Trends in der Organisation der Produktion in einer Werft liegt.

Da es sich um eine 100%ige Online-Universitätsexperten handelt, ist der Student nicht an feste Zeiten oder die Notwendigkeit gebunden, sich an einen anderen physischen Ort zu begeben, sondern kann zu jeder Tageszeit auf die Inhalte zugreifen und so sein Arbeits- oder Privatleben mit seinem akademischen Leben in Einklang bringen.

Dieser **Universitätsexperte in Schiffbau** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Schiffbau vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll wissenschaftliche und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- ♦ Er enthält praktische Übungen in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann um das Lernen zu verbessern
- ♦ Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden im Schiffbau
- ♦ 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



Der Erwerb dieses Universitätsexperten wird den Fachleuten des Schiffbaus die Möglichkeit geben, an der Spitze der neuesten Entwicklungen in diesem Sektor zu stehen"

“

Dieser Universitätsexperte ist die beste Investition, die Sie bei der Auswahl eines Auffrischungsprogramms im Bereich des Schiffbaus tätigen können. Wir bieten Ihnen Qualität und freien Zugang zu den Inhalten"

Das Dozententeam besteht aus Fachleuten aus dem Bereich des Schiffbau Engineerings, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus anerkannten Fachleuten aus führenden Unternehmen und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit den neuesten Bildungstechnologien entwickelt wurden, ermöglichen den Fachleuten ein situiertes und kontextbezogenes Lernen, d. h. eine simulierte Umgebung, die ein immersives Training ermöglicht, das auf reale Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Studiengangs 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. Dazu steht der Fachkraft ein innovatives interaktives Videosystem zur Verfügung, das von anerkannten und erfahrenen Experten im Schiffbau entwickelt wurde.

Dieses Programm verfügt über das beste didaktische Material, das Ihnen ein kontextbezogenes Studium ermöglicht, welches Ihr Lernen erleichtern wird.

Dieser 100%ige Online-Universitätsexperte wird es Ihnen ermöglichen, Ihr Studium mit Ihrer beruflichen Tätigkeit zu verbinden. Sie entscheiden, wo und wann Sie sich spezialisieren.



02 Ziele

Der Universitätsexperte in Schiffbau zielt darauf ab, die Leistung der Fachleute zu erleichtern, damit sie die wichtigsten Neuerungen in diesem Bereich erwerben und erlernen können, was es ihnen ermöglicht, ihren Beruf mit höchster Qualität und Professionalität auszuüben.





“

Unser Ziel ist es, dass Sie die beste Fachkraft in Ihrem Bereich werden. Und dafür haben wir die beste Methodik und den besten Inhalt"



Allgemeine Ziele

- ◆ Einen Überblick über alle Phasen des Lebenszyklus eines Marineprojekts haben
- ◆ Kenntnisse besitzen und verstehen, die eine Grundlage für die Entwicklung von Forschungsideen bilden
- ◆ Konzipieren und Entwickeln geeigneter technischer und wirtschaftlicher Lösungen für Marineprojekte
- ◆ Entwicklung eines konzeptionellen Entwurfs, der den Anforderungen des Reeders entspricht, einer Kostenschätzung und einer Risikobewertung
- ◆ Arbeiten und Verhandeln mit dem Reeder aus der Sicht des Konstrukteurs, Definition des Auftrags des Schiffes und Hilfe für den Reeder, das Schiff nach seinen Anforderungen zu definieren
- ◆ Anwendung des erworbenen Wissens und der Problemlösungsfähigkeiten in neuen Umgebungen, die mit Schiffsbautechnik zu tun haben
- ◆ Lösung komplexer Probleme und Treffen verantwortungsvoller Entscheidungen
- ◆ Erwerb der Grundlagen wissenschaftlicher und technologischer Kenntnisse, die für das Marine- und Ozeanische Ingenieurwesen und für Managementmethoden anwendbar sind
- ◆ Die Fähigkeit, multidisziplinäre Arbeitsgruppen in einem mehrsprachigen Umfeld zu organisieren und zu leiten
- ◆ Erwerb der grundlegenden Kenntnisse über die Konstruktion, die Struktur, die Maschinen und die Anlagen an Bord eines Schiffes
- ◆ Den Umfang der Detailplanung von Struktur, Ausstattung, Elektrizität, Ausstattung und Klimatisierung kennen
- ◆ Wissen, wie man die Prozesse der Konstruktion, Reparatur, Umwandlung, Wartung und Inspektion von Marineprojekten organisiert und kontrolliert
- ◆ Vertiefung des Managements der Werft mit einer globalen und aktuellen Sicht auf alle Abteilungen der Werft
- ◆ Erwerb des Wissens über den Schiffsbetrieb in all seinen Abläufen
- ◆ Detaillierte Kenntnis der neuesten Innovations- und Entwicklungstrends auf dem Marinemarkt in allen Phasen des Lebenszyklus eines Projekts, vom Beginn des Entwurfs bis zum Betrieb und der Verschrottung des Schiffes oder Artefakts



Schließen Sie sich uns an, und wir werden Ihnen helfen, berufliche Spitzenleistungen zu erbringen"



Spezifische Ziele

Modul 1. Bauingenieurwesen

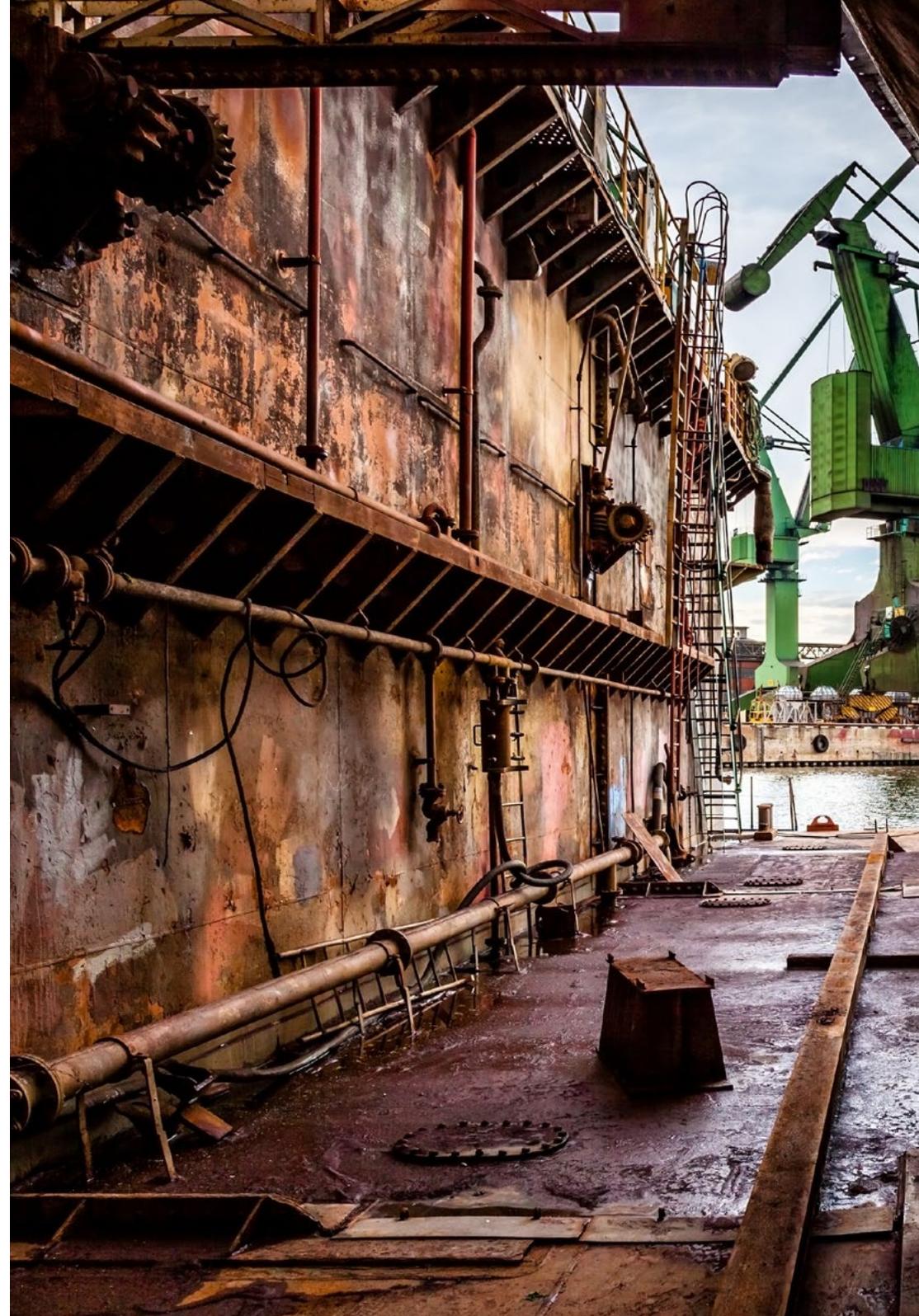
- ♦ Die Theorien der Strukturberechnung verstehen
- ♦ Strukturelle Konstruktionssysteme identifizieren
- ♦ Die verwendeten Materialien und ihr Schweißen verstehen
- ♦ Den Aufbau von Doppelböden, Schalendecks und Schotten verstehen
- ♦ Berechnung von Lasten und Beanspruchungen durchführen
- ♦ Berechnung der wichtigsten Knappheiten durchführen
- ♦ Verstehen der Prinzipien der numerischen Simulation, der Modelltypen und der Sub-Modelle
- ♦ Wichtige Zeichnungen erstellen und ihre Bedeutung verstehen
- ♦ Die anderen Strukturen innerhalb des Schiffes beschreiben und verstehen: Heck, Bug, Maschinenraum usw., sowie Hilfskonstruktionen und Anhänge
- ♦ Berechnung der Stützen und Elemente der Verankerung des Bootes und der Verankerungsausrüstung
- ♦ Schätzung von Gewicht und MTO in der vorläufigen Materialbestellung

Modul 2. Anlagen, Maschinen und Elektrotechnik

- ♦ Die verschiedenen Antriebssysteme des Schiffes verstehen
- ♦ Die Auswirkungen der neuen IMO-Vorschriften zur Emissionskontrolle an Bord auf die Konstruktion von Antriebssystemen und die Auswahl von Motoren identifizieren
- ♦ Die verschiedenen Antriebssysteme kennen, die an Bord installiert werden können
- ♦ Die wichtigsten Einrichtungen an Bord kennenlernen
- ♦ Die Vorschriften für die verschiedenen Rohrleitungssysteme und Geräte kennen
- ♦ Verwaltung der wichtigsten Geräte für jeden Bordservice
- ♦ Kenntnis der in den aktuellsten Services verwendeten Materialien
- ♦ Wissen, wie man die wichtigsten Geräte mit ihren neuen Anforderungen berechnet
- ♦ Wissen, wie man die wichtigsten Wärme- und Wasserbilanzen an Bord berechnet
- ♦ Neugier auf neue Technologien
- ♦ Analyse der wichtigsten Dokumente, Zeichnungen und elektrischen Berechnungen in der Zulassungstechnik für die Klassifikationsgesellschaft und den Schiffseigner

Modul 3. Entwicklung und Produktionstechnik

- ◆ Wissen, was die Build-Strategie ist
- ◆ Den BSA (*Build Strategy Approach*) kennen
- ◆ Aufschlüsselung der Aufgaben (*Work Breakdown*) in Bezug auf den Sektor
- ◆ Kenntnisse über CAD- CAM-Systeme und 3D-Modelle
- ◆ Als Schnittstelle zu PLM-Tools und FEM- und CFD-Berechnungen
- ◆ Identifizierung von Virtual Reality-Funktionen für die Durchfahrt des Schiffes und Durchführung von Designprüfungen und -überarbeitungen
- ◆ Folgende Produkte verstehen: flache und gebogene Platten und Profile; Vorblöcke, Unterblöcke und Blöcke
- ◆ Die 3D-Modellierung von Hilfskonstruktionen und Ausrüstungsmasten kennen
- ◆ Wissen, wie man Konstruktions- und Montagezeichnungen erstellt
- ◆ Wissen, wie man Layout-Zeichnungen für Geräte erstellt
- ◆ Wissen, wie man 3D-Modelle von Rohrleitungen erstellt
- ◆ Wissen, wie man 3D-Modelle von elektrischen Leitungen erstellt
- ◆ Kenntnis des Layouts von Geräten, Schalttafeln und Konsolen
- ◆ Wissen, wie man die Systemverkabelung auslegt (Strom, Beleuchtung, Kommunikation, Navigation, Sicherheit und Brandschutz)
- ◆ Wissen, wie man elektrische Diagramme erstellt
- ◆ Wissen, wie man eine 3D-Modellierung von Klimakanälen durchführt
- ◆ Wissen, wie man Konstruktions- und Montagezeichnungen von Kanälen mit rechteckigem Querschnitt erstellt
- ◆ Wissen, wie man Pläne für Rohrleitungen erstellt
- ◆ Entwerfen von Detailzeichnungen von Flanschen und Verbindungsteilen
- ◆ Erstellung von Plänen für die Position der Manövrierösen zum Wenden und/oder Montieren von Blöcken und Unterblöcken





Modul 4. Produktion

- ♦ Vertiefung der Kenntnisse der Studenten in den Bereichen Schiffbau und Schiffsreparatur
- ♦ Vertiefung der verschiedenen Disziplinen, Spezialitäten und neuesten Trends in der Organisation der Werftproduktion
- ♦ Definition der Konstruktionsstrategie
- ♦ Ausarbeitung, Interpretation und Verwendung des Produktionsbudgets
- ♦ Festlegung der Produktivitätsziele
- ♦ Definition des Plans zur Vergabe von Unteraufträgen
- ♦ Die verschiedenen Methoden der Produktionsplanung richtig anwenden
- ♦ Organisieren und optimieren Sie Produktionsprozesse
- ♦ Verwaltung und Kontrolle von Unteraufträgen
- ♦ Verwaltung von Einkauf und Logistik
- ♦ Qualitätskontrolle und statistische Kontrolle von Prozessen korrekt anwenden

03 Kursleitung

An unserer Universität haben wir Fachleute, die sich auf jeden Wissensbereich spezialisiert haben und die ihre Erfahrungen in unsere Spezialisierungen einbringen.



“

*Unsere Universität beschäftigt die besten
Fachleute aus allen Bereichen, die ihr
Wissen weitergeben, um Ihnen zu helfen"*

Leitung



Fr. López Castejón, Mª Ángeles

- Schiffbau- und Meerestechnikerin Fachhochschule für Marineingenieurwesen (ETSIN)
- 22 Jahre Erfahrung im Schiffbau, im Ingenieurwesen und auf Werften
- Masterstudiengang in beruflicher Risikoprävention Sicherheit. MAPFRE
- PRL Auditorin C.E.F
- Sicherheits-Koordination
- C.A.P. Universität von Sevilla
- CCPC Certified Co-active Professional Coach CTI
- Leitung von Marineprojekten bei SENER INGENIERIA Y SISTEMAS, S.A.
- Zertifizierter professioneller Coach

Professoren

Hr. De Vicente Peño, Mario

- ♦ Schiffbau- und Meerestechniker Fachhochschule für Marineingenieurwesen (ETSIN)
- ♦ Masterstudiengang UPM: Numerische Simulation im Ingenieurwesen mit ANSYS
- ♦ 16 Jahre Erfahrung im Schiffbau bei Ingenieur- und Klassifikationsgesellschaften
- ♦ Außerordentlicher Professor für Konstruktionen und Schiffbau an der UPM, (ETSIN):
Offizieller Abschluss Studienfächer: Finite-Elemente-Modelle in Schiffsstrukturen (1C), Masterstudiengang Frame Calculation (2C) Eigener Abschluss - MAERM
Themen: Struktureller Entwurf (1C), Strukturanalyse von Offshore-Plattformen (2C)
- ♦ Leitung von Marineprojekten bei SENER INGENIERIA Y SISTEMAS, S.A.
- ♦ Außerordentlicher Professor am ETSIN

Hr. Fiorentino, Norberto Eduardo

- ♦ Schiffbauingenieur Technisches Institut von Buenos Aires (ITBA)
- ♦ Masterstudiengang in Umweltmanagement Nachdiplomstudium in Schiffbau, Reparatur und Wartung
- ♦ 26 Jahre Entwicklung von akademischen Management- und Lehrtätigkeiten an Universitäten
- ♦ 13 Jahre Erfahrung in der Schiffstechnik
- ♦ 9 Jahre Erfahrung als Fleet Technical Manager
- ♦ 6 Jahre Erfahrung als Leiter der Motorenabteilung in der Werfttechnik
- ♦ Direktion von Marineprojekte bei SENER INGENIERIA Y SISTEMAS, S.A.
- ♦ Leitung der Abteilung für Schiffstechnik an der ITBA

Hr. Labella Arnanz, José Ignacio

- ♦ Schiffbau- und Meerestechniker Fachhochschule für Marineingenieurwesen (ETSIN)
- ♦ Masterstudiengang in Finanzmanagement CEF
- ♦ Masterstudiengang in Rechnungswesen CEF
- ♦ Masterstudiengang in Handels- und Marketingmanagement GESCO ESIC
- ♦ NACE CIP I und II
- ♦ Geschäftsführung von DEL MONTE SERVICIOS INDUSTRIALES, einem Unternehmen, das auf Oberflächenbehandlung, Schutz und Isolierung im Marinesektor spezialisiert ist
- ♦ 24 Jahre Erfahrung in den Bereichen Schiffs- und Industrietechnik, Produktion und Wartung
- ♦ 11 Jahre Erfahrung in Geschäftsführung

04

Struktur und Inhalt

Die Struktur der Inhalte wurde von den besten Fachleuten im Bereich Schiffs- und Meerestechnik entworfen, die über umfangreiche Erfahrung und anerkanntes Ansehen in diesem Beruf verfügen und sich der Vorteile bewusst sind, die die neueste Bildungstechnologie für die Hochschulbildung bringen kann.





“

Wir verfügen über das umfassendste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Wir streben nach Exzellenz und wollen, dass auch Sie sie erreichen"

Modul 1. Bauingenieurwesen

- 1.1. Berechnungssysteme
 - 1.1.1. Regelbasiertes Design (*Rule Based Design*)
 - 1.1.2. Rational basiertes Design (*Rationally Based Design*)
- 1.2. Strukturelle Gestaltungsprinzipien
 - 1.2.1. Materialien
 - 1.2.2. Boden- und Doppelbodenstruktur
 - 1.2.3. Struktur des Decks
 - 1.2.4. Struktur des Decks
 - 1.2.5. Struktur des Schotts
 - 1.2.6. Schweißung
- 1.3. Belastung
 - 1.3.1. Intern
 - 1.3.2. Extern
 - 1.3.3. Aus dem Meer
 - 1.3.4. Spezifisch
- 1.4. Kanthölzer
 - 1.4.1. Berechnung der tertiären Elemente
 - 1.4.2. Berechnung der gewöhnlichen Elemente
- 1.5. Berechnung der Primärelemente
 - 1.5.1. Neue Technologien
 - 1.5.2. Numerische Methoden
 - 1.5.3. Numerische Simulation an Stäben
 - 1.5.4. Numerische Shell-Simulation
 - 1.5.5. Unter-Modelle
- 1.6. Anwendung neuer Technologien
 - 1.6.1. Software
 - 1.6.2. Modelle und Untermodelle
 - 1.6.3. Ermüdung

- 1.7. Wichtige Pläne
 - 1.7.1. Digitaler Zwilling
 - 1.7.2. Konstruierbarkeit
- 1.8. Andere Strukturen (I)
 - 1.8.1. Bug
 - 1.8.2. Stern
 - 1.8.3. Motorraum
 - 1.8.4. Superstruktur
- 1.9. Andere Strukturen (II)
 - 1.9.1. Rampen und Seitentüren
 - 1.9.2. Luken
 - 1.9.3. Hubschrauberlandeplätze
 - 1.9.4. Hauptmotorträger
 - 1.9.5. Kalkulation von Kränen
 - 1.9.6. Ruder und Anhängsel
- 1.10. Andere Berechnungen
 - 1.10.1. Aufbau der Anker- und Vertäuausrüstung
 - 1.10.2. Verankerungsmodell
 - 1.10.3. Gewicht und vorläufiges MTO

Modul 2. Anlagen, Maschinen und Elektrotechnik

- 2.1. Aktuelle Antriebssysteme und Antriebsanlagen
 - 2.1.1. Antriebssysteme
 - 2.1.2. Antriebsanlagen
 - 2.1.3. Neueste IMO-Emissionskontrollvorschriften
- 2.2. Wartung von Haupt- und Hilfsmotoren
 - 2.2.1. Vorschriften
 - 2.2.2. Materialien
 - 2.2.3. Geräte
 - 2.2.4. Berechnung

- 2.3. Andere Dienstleistungen im Maschinenraum
 - 2.3.1. Vorschriften
 - 2.3.2. Materialien
 - 2.3.3. Geräte
 - 2.3.4. Berechnung
- 2.4. Dienstleistungen außerhalb des Maschinenraums
 - 2.4.1. Vorschriften
 - 2.4.2. Materialien
 - 2.4.3. Geräte
 - 2.4.4. Berechnung
- 2.5. Brandbekämpfung
 - 2.5.1. Vorschriften
 - 2.5.2. Materialien
 - 2.5.3. Geräte
 - 2.5.4. Berechnung
- 2.6. Hotelservices
 - 2.6.1. Vorschriften
 - 2.6.2. Materialien
 - 2.6.3. Geräte
 - 2.6.4. Berechnung
- 2.7. Bilanzen
 - 2.7.1. Thermal
 - 2.7.2. Wasser
- 2.8. Belüftung und Klimatisierung
 - 2.8.1. Belüftung in Maschinenräumen
 - 2.8.2. Belüftung außerhalb von Maschinen
 - 2.8.3. HVAC
- 2.9. Elektrische Bilanz und Einleitungsdiagramme
 - 2.9.1. Elektrisches Gleichgewicht
 - 2.9.2. Einzeilige Diagramme
- 2.10. Grundlagen der Elektrotechnik
 - 2.10.1. Reichweite

Modul 3. Entwicklung und Produktionstechnik

- 3.1. Strategie für den Bau
 - 3.1.1. Die BSA (*Build Strategy Approach*)
 - 3.1.2. Arbeitsaufteilung (*Work Breakdown*)
 - 3.1.3. Design to Build Technik (*Design to Build*)
- 3.2. CAD-CAM-Systeme. 3D-Modell des Schiffs
 - 3.2.1. 3D-Modellierung
 - 3.2.2. Schnittstelle zu PLM-Tools und FEM- und CFD-Berechnungen
 - 3.2.3. Konstruktive Einschränkungen für das Design
 - 3.2.4. Virtuelle Realität, Entwurfsprüfungen und Entwurfsüberprüfungen
- 3.3. Detaillierte Stahlkonstruktion
 - 3.3.1. 3D-Modellierung
 - 3.3.2. Verschachtelung von Platten
 - 3.3.3. Profilverschachtelung
 - 3.3.4. Produkte (flache und gebogene Platten und Profile; Vorblöcke, Teilblöcke und Blöcke)
 - 3.3.5. Montage. Unterblöcke und Blöcke
 - 3.3.6. MTO von Platten und Profilen
- 3.4. Detail Engineering Bewaffnung (I)
 - 3.4.1. 3D-Modellierung von Hilfsstrukturen und Ausrüstungsmasten
 - 3.4.2. Konstruktions- und Montagezeichnungen
 - 3.4.3. MTO von Platten und Profilen
 - 3.4.4. Layout-Zeichnungen der Ausrüstung
- 3.5. Detail Engineering Bewaffnung (II)
 - 3.5.1. 3D-Rohrleitungsmodellierung
 - 3.5.2. *Spulen*
 - 3.5.3. Isometrisch
 - 3.5.4. Grundrisspläne
 - 3.5.5. MTO von Rohren und Formstücken

- 3.6. Detail Engineering Elektrik (I)
 - 3.6.1. 3D-Modellierung von Elektroinstallationskanälen
 - 3.6.2. Anordnung von Geräten, Schalttafeln und Konsolen
 - 3.6.3. Auflistung und Anordnung von Geräten in Gefahrenbereichen
 - 3.6.4. Füllen von Tablett und elektrischen Passagen
 - 3.6.5. Leitstand für die Steuerung von Maschinen
 - 3.6.6. Konstruktion von elektrischen Schalttafeln
- 3.7. Detail Engineering Elektrik (II)
 - 3.7.1. Elektrische Diagramme
 - 3.7.2. Verdrahtungslisten
 - 3.7.3. Stromlaufpläne
 - 3.7.4. Systemverkabelung (Strom, Beleuchtung, Kommunikation, Navigation, Sicherheit und Feuer)
 - 3.7.5. Liste der Automatisierungsfunktionen und Alarmer
- 3.8. Detail Engineering Unterkunftsplanung
 - 3.8.1. Layout der Räumlichkeiten
 - 3.8.2. Layout der Kabine
 - 3.8.3. Allgemeine Ermächtigungsvorschrift
 - 3.8.4. Allgemeine Möbelanordnung
 - 3.8.5. Allgemeine Anordnung des dekorativen Bodenbelags
 - 3.8.6. Dekoratives Design
- 3.9. Detail Engineering Klimatisierung
 - 3.9.1. 3D-Kanalmodellierung
 - 3.9.2. Konstruktions- und Montagezeichnungen von Kanälen mit rechteckigem Querschnitt
 - 3.9.3. Isometrische Zeichnungen von Kanälen mit rundem Querschnitt
 - 3.9.4. Zeichnungen zum Kanallayout
 - 3.9.5. Detailzeichnungen von Flanschen und Armaturen
 - 3.9.6. MTO von Kanälen und Formstücken
- 3.10. Manöver
 - 3.10.1. Zeichnungen der Position der Manövrierösen zum Drehen und/oder Montieren von Blöcken und Unterblöcken

Modul 4. Produktion

- 4.1. Strategie für den Bau. Vorbereitung
 - 4.1.1. Einteilung in Blöcke und Abschnitte
 - 4.1.2. Physikalische Beschränkungen der Werft
 - 4.1.3. Beschränkungen durch die Verfügbarkeit von Einrichtungen
 - 4.1.4. Mit dem Projekt verbundene Beschränkungen
 - 4.1.5. Beschränkungen bei der Versorgung
 - 4.1.6. Andere Zwänge
 - 4.1.7. Auswirkungen der Vergabe von Unteraufträgen
- 4.2. Budget und Planung
 - 4.2.1. Integrierte Konstruktion
 - 4.2.2. Stahl
 - 4.2.3. Bewaffnung
 - 4.2.4. Farbe
 - 4.2.5. Sonstiges: Elektrik, Ausstattung, Isolierung
 - 4.2.6. Prüfung, Überholung und Übergabe
- 4.3. Organisation der Produktion (I)
 - 4.3.1. Stahl
 - 4.3.2. Vorbewaffnung
 - 4.3.3. Maschinenraum
 - 4.3.4. Hauptausrüstung und Schachtlinie
 - 4.3.5. Fracht und Deck
 - 4.3.6. Elektrizität
 - 4.3.7. Aktivierung
- 4.4. Organisation der Produktion (II)
 - 4.4.1. Farbe
 - 4.4.2. Isolierung
 - 4.4.3. Stapellauf und Schwimmfähigkeit
- 4.5. Unterauftragsvergabe
 - 4.5.1. Vor- und Nachteile der Vergabe von Unteraufträgen
 - 4.5.2. Plan zur Vergabe von Unteraufträgen
 - 4.5.3. Bewertung, Entscheidungskriterien und Auszeichnung
 - 4.5.4. Unterauftragsvergabe als strategisches Element der Wettbewerbsfähigkeit



- 4.6. Einkauf und Logistikmanagement
 - 4.6.1. Technische Spezifikation
 - 4.6.2. Einkaufsplan für Materialien und Ausrüstung
 - 4.6.3. Nachverfolgung und Qualitätskontrolle
- 4.7. Qualitätskontrolle und statistische Kontrolle
 - 4.7.1. Statistische Prozesskontrolle
 - 4.7.2. Statistische Methoden bei der Qualitätskontrolle
- 4.8. Überwachung und Kontrollen
 - 4.8.1. Überwachung der Planung
 - 4.8.2. Kosten- und Budgetüberwachung
 - 4.8.3. Überwachung der Qualität
 - 4.8.4. OHS-Überwachung
 - 4.8.5. Überwachung der Umwelt
- 4.9. Übergabe und Inbetriebnahme
 - 4.9.1. Test-Protokolle
 - 4.9.2. Stabilitätsprüfung
 - 4.9.3. Dock-Tests
 - 4.9.4. Versuche auf See
 - 4.9.5. Garantie
- 4.10. Reparaturen
 - 4.10.1. Das Schiffsreparaturgeschäft
 - 4.10.2. Merkmale von Reparaturwerften
 - 4.10.3. Organisation des Reparaturhofs
 - 4.10.4. Arbeitsablauf
 - 4.10.5. Das Schiffsreparatur-Projekt

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 aufgibt 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 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.

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.





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 lernen, 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.



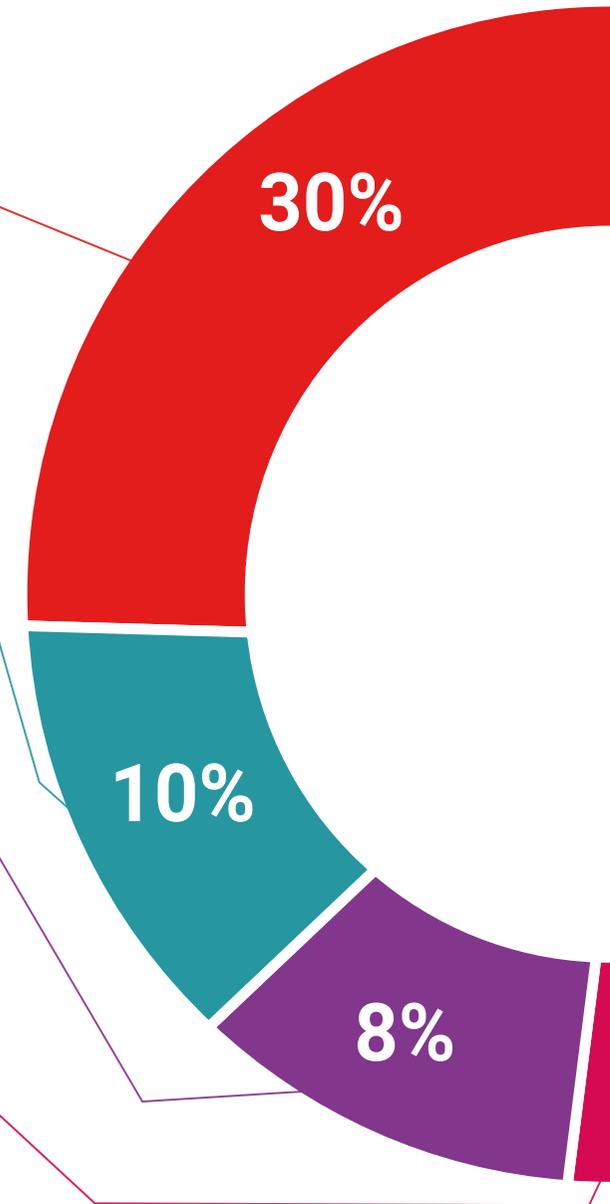
Fertigkeiten und Kompetenzen Praktiken

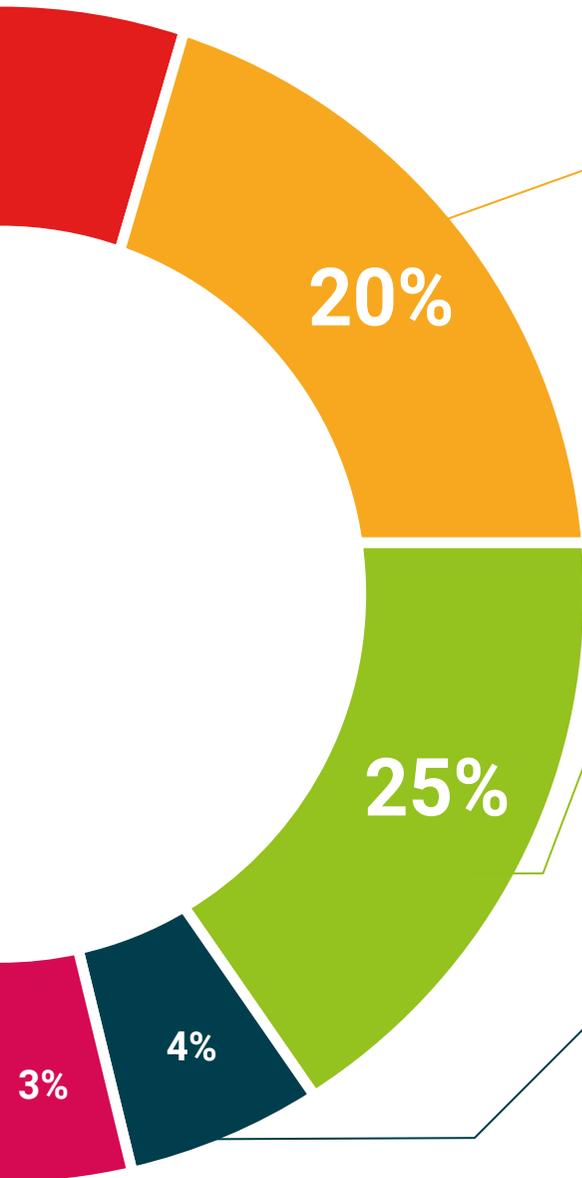
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Praktiken und Dynamiken zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



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.



06

Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Schiffbau garantiert neben der strengsten und aktuellsten Ausbildung 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 **Universitätsexperte in Schiffbau** 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 erworbene Qualifikation aus und entspricht den Anforderungen, die in der Regel von Stellenbörsen, Auswahlprüfungen und Berufsbildungsausschüssen verlangt werden.

Titel: **Universitätsexperte in Schiffbau**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **600 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 tutoren
garantie akkreditierung unterricht
institutionen technologie lernen
gemeinschaft verpflichtung
persönliche betreuung innovationen
wissen gegenwart qualität
online-Ausbildung
entwicklung institut
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätsexperte
Schiffbau

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

Universitätsexperte

Schiffbau

