شهادة الخبرة الجامعية

الهندسية الأساسية البحرية

tech الجامعة التيكنولوجية

الجامعة التيكنولوجية

شهادة الخبرة الجامعية

الهندسية الأساسية البحرية

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **6 أشهر**
- المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- عدد الساعات المخصصة للدراسة: **16 ساعات أسبوعيًا**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: **www.techtitute.com/ae/engineering/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-basic-naval-engineering**

الفهرس

01
المقدمة
صفحة 4

02
الأهداف
صفحة 8

03
هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية
صفحة 12

04
الهيكل والمحتوى
صفحة 16

05
المنهجية
صفحة 22

06
المؤهل العلمي
صفحة 30

01
المقدمة

الهندسة البحرية قطاع في تطور مستمر. في كل مرة تظهر مواد أو لوائح أو أدوات أو منهجيات جديدة تعمل على تعديل الطريقة التي تم بها تصميم وبناء السفن. لذلك، لكي تكون من نخبة المتخصصين في هذا القطاع، من المهم أن تكون في تدريب مستمر، للتعرف على التطورات الجديدة التي تنشأ في هذا المجال. مع هذا البرنامج، يتم جلب المعلومات الأكثر اكتمالا في الهندسة الأساسية البحرية من قبل المتخصصين الرئيسيين في هذا المجال حتى يتم تدريبهم لتحقيق النجاح.

الهندسة البحرية هو قطاع في تطور مستمر ويتطلب متخصصين مدربين لاستخدام أحدث الأدوات في هذا المجال "

تعد شهادة الخبرة الجامعية في في الهندسية الأساسية البحرية برنامجًا على أعلى مستوى أكاديمي يهدف إلى تدريب المتخصصين في هذا القطاع وتمكينهم من تنفيذ عملهم بأعلى متطلبات الجودة والسلامة. هذا تدريب شامل للغاية، ينفذه مهنيون لديهم سنوات من الخبرة، حيث تمت إضافة آخر التطورات في الميدان.

على وجه الخصوص، يتضمن البرنامج الهندسة الأساسية للهياكل والأسلحة والكهرباء كأساس لتطوير الهندسة التفصيلية، مع توضيح متطلبات الوثائق التي تم إنشاؤها والحسابات الإلزامية للحصول على موافقة مالك السفينة وجمعيات التصنيف وسلطة العلم. هناك جانب آخر مهم في هندسة التفاصيل، والذي سيسمح للمحترفين بالتخصص، وهو تعلم استخدام أدوات النمذجة ثلاثية الأبعاد واستخدام منهجيات الواقع الافتراضي المبتكرة.

وبالمثل، ستعطي شهادة الخبرة الجامعية هذاه المفاتيح للطالب لتنفيذ التصميم المفاهيمي للسفينة، والذي يتمثل هدفه في توفير مستوى أكبر من التفاصيل، وخاصة تحديد وتعريف تلك الخصائص التي لها تأثير كبير على الخصائص الأخرى للسفينة ، بما في ذلك التكلفة. كما سيتم شرح مبادئ التصميم الإنشائي مع توضيح أنظمة البناء والمواد المستخدمة. ويتم تفصيل الحد الأدنى من المعلمات لكل منها حسب النظام الهيكلي، وكذلك عناصره المختلفة، دون إغفال أهمية اللحام ومنهجية حسابه.

وأخيرا، تؤكد شهادة الخبرة الجامعية على الهندسة الأساسية للمنشآت والآلات والكهرباء في مشروع السفينة أو الجهاز البحري. يعد هذا القسم ذا أهمية حيوية في المشروع، سواء بالنسبة للمحترفين المخصصين للهندسة البحرية للأسلحة والآلات، حيث سيحصلون على تحديث لمعارفهم، ولأي شخص يعمل في مجال آخر، حيث سيكتسبون المعرفة جوهر المرافق الموجودة على متن الطائرة وسيوفر لك وظيفة متخصصة عند إكمال ملفات التعريف الخاصة بك في هذا القطاع.

وتجدر الإشارة إلى أنه نظرًا لكون مؤهل الخبرة الجامعية 100% عبر الإنترنت، فإن الطالب غير مشروط بجداول زمنية ثابتة ولا يحتاج إلى الانتقال إلى مكان آخر، ولكن يمكنه الوصول إلى المحتويات في أي وقت من اليوم، وموازنة عمله أو حياته الشخصية جنبًا إلى جنب مع الأكاديمية.

تحتوي **شهادة الخبرة الجامعية في الهندسية الأساسية البحرية** على البرنامج الأكثر ميكانيكي اكتمالا و حداثة في السوق. أبرز خصائصها هي:

- تطوير الحالات العملية التي يقدمها خبراء في الهندسة البحرية
- محتوياتها البيانية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها تجمع المعلومات العلمية والرعاية العملي حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية
- التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- تركيزها على المنهجيات المبتكرة في الهندسة البحرية
- كل هذا سيتم استكماله بدروس نظرية وأسئلة للخبراء ومنتديات مناقشة حول القضايا المثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردية
- توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

> إن دراسة الخبرة الجامعية ستضع المتخصصين في الهندسة البحرية، المواد والديناميكيات في الهندسة البحرية في طليعة آخر التطورات في هذا القطاع"

إن برنامج الخبرة الجامعية هذا هو أفضل استثمار يمكنك القيام به في اختيار برنامج تحديث في مجال الهندسة البحرية. نحن نوفر الوصول المجاني والجودة إلى المحتوى "

يحتوي هذا التخصص على أفضل المواد التعليمية، والتي ستسمح لك بدراسة سياقية من شأنها تسهيل التعلم.

سيسمح لك برنامج الخبرة الجامعية المتاح *100%* على الإنترنت بدمج دراستك مع عملك المهني. أنت تختار أين ومتى تتدرب.

يضم في أعضاء هيئة تدريسه محترفين في مجال الهندسة البحرية والمحيطات يصبون في هذا التدريب في مجال خبرة عملهم، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من الجمعيات المرجعية والجامعات المرموقة.

وسيتيح محتوى البرنامج المتعدد الوسائط، والذي صيغ بأحدث التقنيات التعليمية، للمهني التعلم السياقي والموقعي، أي في بيئة محاكاة توفر تدريبا غامرا مبرمجا التدريب في مجال حالات حقيقية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على حل المشكلات، والذي المهني في يجب أن تحاول من خلاله حل المواقف المختلفة للممارسة المهنية التي تنشأ من خلاله. للقيام بذلك، المهني سيحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر تم تصميمه بواسطة خبراء معترف بهم في الهندسة الأساسية البحرية ويتمتعون بخبرة كبيرة..

02

الأهداف

يهدفب برنامج الهندسة الأساسية البحرية التحسين المستمر إلى تسهيل الأداء المهني حتى يكتسب الطالب ويتعرف على الابتكارات الرئيسية في هذا المجال والتي ستسمح له بممارسة مهنته بأعلى جودة واحترافية.

هدفنا هو أن تصبح أفضل مهني في قطاعك. ولهذا لدينا أفضل منهجية ومحتوى"

الأهداف العامة

- الحصول على الرؤية العالمية لجميع مراحل دورة حياة المشروع البحري
- امتلاك وفهم المعرفة التي توفر أساسًا لتطوير أفكار البحث
- تصميم وتطوير الحلول التقنية والاقتصادية الملائمة للمشاريع البحرية
- تطوير التصميم النظري الذي يلبي متطلبات مالك السفينة وتقدير التكلفة وأيضًا تقييم المخاطر
- العمل والتفاوض مع المالك من وجهة نظر المصمم وتحديد مهمة السفينة ومساعدة مالك السفينة في تحديد السفينة حسب احتياجاته
- تطبيق المعرفة المكتسبة ومهارات حل المشاكل في البيئات الجديدة المتعلقة بالهندسة البحرية
- حل المشاكل المعقدة واتخاذ القرارات بمسؤولية
- اكتساب قاعدة المعرفة العلمية والتكنولوجية المطبقة في الهندسة البحرية والمحيطات وطرق الإدارة
- القدرة على تنظيم وقيادة مجموعات عمل متعددة التخصصات في بيئة متعددة اللغات
- اكتساب المعرفة الأساسية لمشروع السفينة، هيكلها، آلاتها والمرافق على متنها
- التعرف على نطاق الهندسة التفصيلية للهيكل، الأسلحة، الكهرباء، التجهيزات والتكييف
- معرفة كيفية تنظيم ومراقبة عمليات بناء المشاريع البحرية، إصلاحها، تحويلها، صيانتها وتفتيشها
- التعميق في إدارة حوض بناء السفن، والحصول على رؤية عالمية وحالية لجميع أقسامه
- اكتساب المعرفة الخاصة بتشغيل السفينة في خط التدفق بالكامل
- التعرف بالتفصيل على أحدث الاتجاهات في الابتكار والتطوير في السوق البحرية، في جميع مراحل دورة حياة المشروع، من بداية التصميم إلى استغلال وتخريد السفينة أو البناء العائم بدون دفع

الأهداف المحددة

الوحدة 1. دورة حياة المشروع البحري

- التعرف على دورة حياة المشروع البحري
- التعرف على أطوار المرحلة الأولية لتحديد المشروع، من دراسات السوق والجدوى، مروراً بالعروض، المفاوضات وصولاً إلى توقيع العقد ومتابعته
- تطوير الهندسة المفاهيمية
- امتلاك معايير التصميم الرئيسية في الهندسة الأساسية للهياكل اللازمة للموافقة على المشروع
- التعرف على الاتجاهات الأكثر ابتكارًا في هندسة الهياكل
- تحديد هياكل هندسة الأسلحة الأساسية ومجالات أكثر ابتكارا
- معرفة المتطلبات اللازمة في الوثائق التي يتم إنشاؤها ليتم اعتمادها من قبل مالك السفينة، جمعيات التصنيف وسلطة العلم
- العمل مع هندسة التفاصيل، بمنهجيات جديدة وتطبيق الواقع الافتراضي
- التعرف على أحدث الاستراتيجيات والاتجاهات في إدارة حوض بناء السفن
- تحقيق رؤية للابتكار والتنمية في دورة حياة المشروع البحري

الوحدة 2. هندسة تشكيل المفاهيم

- التعرف على لولب المشروع وتشكيل المفاهيم في مراحله الأولى
- مواكبة اللوائح المطبقة وتأثيرها على التصميم
- التعرف على القيود في التصميم: الموانئ وقنوات المرور وما إلى ذلك
- التعرف على جميع عمليات الهيدروناميكا
- تنفيذ الخطة العامة والمواصفات التقنية
- التقسيم
- تحديد نوع الهيكل المراد استخدامه
- تنفيذ مناولة الشحنة ومعدات سطح السفينة
- التعرف على تأثير نوع السفينة في تشكيل المفاهيم

الوحدة 3. الهندسة الهيكلية

- التعرف على نظريات الحساب الهيكلي
- التعرف على أنظمة البناء الإنشائية
- التعرف على المواد المستخدمة ولحامها
- فهم بنية القاع المزدوج وأسطح البطانة والحواجز
- القيام بحساب الأحمال والإجهادات المقدمة
- حساب أنماط القياس الرئيسية
- التعرف على مبادئ المحاكاة العددية، أنواع النماذج والنماذج الفرعية
- وضع الخطط الرئيسية ومعرفة أهميتها
- وصف وفهم الهياكل الأخرى داخل السفينة: المؤخرة، القوس، مساحة الآلات، ما إلى ذلك، بالإضافة إلى الهياكل والملحقات المساعدة
- حساب دعامات وعناصر ترسيب القوارب ومعدات الإرساء
- تقدير الوزن و MTO في طلب المواد الأولية

الوحدة 4. هندسة المنشآت، الآلات والكهرباء

- التعرف على أنظمة الدفع المختلفة للسفينة
- تحديد الآثار المترتبة على لوائح المنظمة البحرية الدولية IMO الجديدة للتحكم في الانبعاثات على متن السفينة في تصميمات أنظمة الدفع وفي اختيار المحركات
- التعرف على المراوح المختلفة التي يمكن تركيبها على متنها
- التعرف على المرافق الرئيسية على متنها
- التعرف على المعايير المطلوبة في أنظمة الأنابيب المختلفة والمعدات
- إدارة الفرق الرئيسية لكل خدمة على متنها
- التعرف على المواد المستخدمة في مختلف الخدمات الحالية
- التعرف على كيفية حساب المعدات الرئيسية بمتطلباتها الجديدة
- التعرف على كيفية حساب أهم الموازين الحرارية والمائية الموجودة على متن السفينة
- خلق فضول حول التقنيات الجديدة
- تحليل أهم المستندات، الخطط والحسابات الكهربائية في هندسة الموافقة لجمعية التصنيف ومالك السفينة

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

لدى TECH محترفين متخصصين في كل مجال من مجالات المعرفة , الذين يصبون في التدريب تجربة عملهم.

في جامعاتنا يعمل أفضل المحترفين في جميع المجالات الذين يصبون كل معرفتهم لمساعدتك"

هيكل الإدارة

أ. López Castejón, María Ángeles

- الهندسة البحرية والمحيطات. المدرسة التقنية العليا للمهندسين البحريين (ETSIN)
- 22 عامًا من الخبرة في الهندسة البحرية وهندسة أحواض بناء السفن
- درجة الماجستير التقني العالي في الوقاية من المخاطر المهنية. التأمين MAPFRE
- مدققة الوقاية من المخاطر المهنية. CEF (اللجنة الاقتصادية والمالية)
- منسقة الأمن
- C.A.P. (شهادة الكفاءة المهنية) جامعة اشبيلية
- CCPC محترفة معتمدة في التدريب النشط المشترك CTI
- مديرة المشاريع البحرية في SENER INGENIERIA Y SISTEMAS. S.A
- مدربة محترفة معتمدة

الأساتذة

د. Labella Arnanz, José Ignacio

- مهندس البحرية والمحيطية. المدرسة التقنية العليا للمهندسين البحريين (ETSIN)
- ماجستير في الإدارة المالية. CEF (اللجنة المالية والاقتصادية)
- ماجستير في المحاسبة العليا. CEF (اللجنة المالية والاقتصادية)
- ماجستير في الإدارة التجارية والتسويق. GESCO (برنامج إدارة الأعمال) ESIC (المدرسة العليا للمهندسين التجاريين)
- NACE (التصنيف الصناعي العام للأنشطة الاقتصادية داخل الجماعات الأوروبية) 2 y 1 CIP
- المدير العام لشركة DEL MONTE SERVICIOS INDUSTRIALES، وهي شركة متخصصة في المعالجة وحماية الأسطح والعزل في القطاع البحري
- 24 عامًا من الخبرة في الهندسة البحرية والصناعية والإنتاج والصيانة
- 11 عاما من الخبرة في الإدارة العامة

د. Martín Sánchez, José Luis

- مهندس البحرية والمحيطات من المدرسة التقنية العليا للمهندسين البحريين (ETSIN)
- ماجستير في إدارة المشاريع المتكاملة
- 26 عامًا من الخبرة في الهندسة البحرية
- مدير المشاريع البحرية في SENER INGENIERIA Y SISTEMAS، S.A

د. Sánchez Plaza, Carlos

- مهندس البحرية والمحيطية. المدرسة التقنية العليا للمهندسين البحريين (ETSIN)
- 26 عامًا من الخبرة في الهندسة البحرية
- PADE، خطة الإدارة العليا، بواسطة IESE (جامعة نافارا)
- مدير العمليات Deoleo
- خبير في إدارة أساطيل صيد الأسماك والتجارية
- عضو اللجنة الفنية البحرية في Bureau Veritas

أ. De Prado García, Susana

- بكالوريوس CC في إدارة الأعمال
- 26 عاما من الخبرة في الموارد البشرية والمالية
- ماجستير في الموارد البشرية
- وكيلة إسبانيا ومديرة الموارد البشرية في إسبانيا والبرتغال في Eisai Farmacéutica

د. De Vicente Peño, Mario

- مهندسة البحرية والمحيطية. المدرسة التقنية العليا للمهندسين البحريين (ETSIN)
- ماجستير: UPM Numerical Simulation in Engineering with ANSYS
- 16 عاما من الخبرة في الهندسة البحرية في جمعية الهندسة والتصنيف
- أستاذ مشارك في كرسي الأكاديمية البحرية والإنشاءات في (ETSIN) ، (UPM): المؤهل الرسمي. المواد: نماذج العناصر المحدودة في هياكل السفن (1C)، حساب الإطار الرئيسي (2C) الدرجة الخاصة - MAERM. المواضيع: التصميم الإنشائي (1C)، التحليل الإنشائي للمنصات البحرية (2C)
- مديرة المشاريع البحرية في SENER INGENIERIA Y SISTEMAS، S.A
- أستاذ مشارك في ETSIN

د. Fiorentino, Norberto Eduardo

- مهندس بحري. الثانوية التكنولوجية بوينس آيرس (ITBA)
- ماجستير في الإدارة البيئية. دراسات عليا في بناء السفن، صلاحها وصيانتها
- 26 عامًا من تطوير مهام الإدارة الأكاديمية والتدريس الجامعي
- 13 عامًا من الخبرة في الهندسة البحرية
- 9 أعوام من الخبرة كمدير فني للأسطول
- 6 أعوام من الخبرة كرئيس لقسم الآلات في هندسة أحواض بناء السفن
- مديرة المشاريع البحرية في SENER INGENIERIA Y SISTEMAS، S.A
- مدير قسم الهندسة البحرية في ITBA

04

الهيكل والمحتوى

تم تصميم هيكل المحتويات من قبل أفضل المهنيين في قطاع الهندسة البحرية والمحيطات، ذوي المسيرة المهنية الطويلة والمكانة المعترف بها في القطاع، والمدركين للفوائد التي تجلبها أحدث التقنيات التعليمية إلى التعليم العالي.

"لدينا البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وتحديثا في السوق. نسعى لتحقيق التميز ولأن تحققه أنت أيضًا"

الوحدة 1. دورة حياة المشروع البحري

1.1. دورة حياة المشروع البحري
1.1.1. دورة الحياة
2.1.1. المراحل
2.1. التفاوض والجدوى
1.2.1. تحليل الجدوى. خلق الخيارات
2.2.1. الميزانيات
3.2.1. التفاوض
4.2.1. العقد وتنفيذه
3.1. هندسة تشكيل المفاهيم
1.3.1. التصميم النظري
2.3.1. التخطيط العام
3.3.1. المواصفات التقنية
4.3.1. المعلومات ذات الصلة بمشروع تشكيل المفاهيم
4.1. الهندسة الأساسية للهياكل
1.4.1. النظام الهيكلي
2.4.1. منهجية الحساب
3.4.1. نظرية شعاع السفينة
5.1. الهندسة الأساسية للالات والكهربائية
1.5.1. الدفع
2.5.1. الخدمات
3.5.1. الكهرباء
6.1. هندسة التطوير
1.6.1. استراتيجية البناء وقيود التصنيع
2.6.1. النمذجة ثلاثية الأبعاد والاستغلال
7.1. الإنتاج والصيانة
1.7.1. استراتيجية بناءة
2.7.1. الميزانية والتخطيط
3.7.1. تنظيم الإنتاج
4.7.1. التعاقد الخارجي
5.7.1. إدارة المشتريات والخدمات اللوجستية
6.7.1. مراقبة الجودة
7.7.1. المراقبة والتحكم
8.7.1. التسليم والضبط
8.1. إدارة أحواض بناء السفن
1.8.1. الإستراتيجية
2.8.1. التحجيم والاستثمارات
3.8.1. الموارد البشرية والتدريب
4.8.1. الصناعة المساعدة
5.8.1. صيانة المصنع والموثوقية
6.8.1. الإدارة المالية
7.8.1. الجودة
8.8.1. البيئة
9.8.1. الوقاية من المخاطر المهنية
10.8.1. التحسين المستمر والجودة
9.1. الاستغلال
1.9.1. المغادرة من حوض بناء السفن
2.9.1. بدء العملية
3.9.1. الميناء
4.9.1. روشة الخردة
10.1. الابتكار والتطوير
1.10.1. البحث والتطوير والابتكار في التقنيات الجديدة
2.10.1. البحث والتطوير والابتكار في الهندسة
3.10.1. البحث والتطوير والابتكار الخاص بالطاقة

الوحدة 2. هندسة تشكيل المفاهيم

1.2. الأنظمة
1.1.2. النظامية
2.1.2. جمعية التصنيف
3.1.2. أنظمة إضافية
2.2. تحجيم السفينة
1.2.2. الأبعاد الرئيسية
2.2.2. العلاقات بين الأبعاد
3.2.2. المعاملات الرئيسية
4.2.2. قيود التصميم
5.2.2. البدائل والاختيار النهائي
3.2. الديناميكا المائية (1)
1.3.2. الأشكال
2.3.2. قوة الدفع، واختيار نوع معدات الدفع والتوجيه

الوحدة 3. الهندسة الهيكلية

1.3. أنظمة الحساب
1.1.3. قائم على قواعد (Rule Based Design) (التصميم المستند إلى القواعد)
2.1.3. قائم على الحساب المباشر (rationally based design) (تصميم قائم على أساس منطقي)
2.3. مبادئ التصميم الإنشائي
1.2.3. المعدات
2.2.3. الهيكل السفلي والقاعدي المزدوج
3.2.3. هيكل سطح السفينة
4.2.3. هيكل البطانة
5.2.3. هيكل الحاجز
6.2.3. اللحام
3.3. الأحمال
1.3.3. الداخلية
2.3.3. الخارجية
3.3.3. البحرية
4.3.3. المعينة
4.3. النماذج
1.4.3. حساب العناصر الثالثة
2.4.3. حساب العناصر العادية
5.3. حساب العناصر الأولية
1.5.3. التكنولوجيات الجديدة
2.5.3. الطرق الرقمية
3.5.3. المحاكاة العددية في القضبان
4.5.3. المحاكاة العددية في *Shell* (الصدفة)
5.5.3. النماذج الفرعية
6.3. تطبيق التقنيات الجديدة
1.6.3. Software
2.6.3. النماذج والنماذج الفرعية
3.6.3. الإرهاق
7.3. الخطط الرئيسية
1.7.3. التوأم الرقمي
2.7.3. قابلية البناء

4.2. الديناميكا المائية (2)
1.4.2. الأسس النظرية
2.4.2. CFD (عقد الفروقات)
3.4.2. اختبارات القناة
4.4.2. التحقق أثناء التجارب البحرية
5.2. الترتيب العام والمواصفات التقنية
1.5.2. المواصفات التقنية
2.5.2. التقسيم
3.5.2. الاستقلالية
4.5.2. التمكين
5.5.2. الأمن و C.I (التكامل المستمر)
6.5.2. التهوية
7.5.2. HVAC (التدفئة، التهوية وتكييف الهواء)
6.2. الاستقرار
1.6.2. خفة وزن السفينة ومركز ثقلها
2.6.2. الاستقرار (سليم والعيوب)
3.6.2. المقاومة الطولية
4.6.2. المصادقة مع اختبار الاستقرار
7.2. الهيكل
1.7.2. المعلمات الهيكلية
2.7.2. الأضلاع الرئيسية التمهيدية. الوزن التقديري للفولاذ
3.7.2. الضوضاء والاهتزاز
8.2. الآلات
1.8.2. تخطيط غرفة المحرك، قائمة المعدات
2.8.2. التوازن الكهربائي المفاهيمي
9.2. معدات الشحن والسطح
1.9.2. معدات التحميل
2.9.2. معدات الإرساء والرسو
10.2. أنواع السفن
1.10.2. تذكرة (SRTP) (تأمين بروتوكول النقل في الوقت الحقيقي)
2.10.2. سفن الوزن
3.10.2. سفن الحجم
4.10.2. سفن خاصة
5.10.2. سفن الصيد وزوارق القطر
6.10.2. المنصات

8.3. هياكل أخرى (1)
1.8.3. مقدمة السفينة
2.8.3. مؤخرة السفينة
3.8.3. مساحة الآلة
4.8.3. البنية الفوقية
9.3. هياكل أخرى (2)
1.9.3. السلالم والأبواب الجانبية
2.9.3. البوابات
3.9.3. مهابط طائرات الهليكوبتر
4.9.3. دعامة المحرك الرئيسي
5.9.3. حساب الرافعة
6.9.3. الدفة وعناصر المناورة
10.3. حسابات أخرى
1.10.3. هيكل معدات الإرساء والرسو
2.10.3. نموذج الإرساء
3.10.3. الوزن وMTO الأولي

الوحدة 4. هندسة المنشآت، الآلات والكهرباء

1.4. أنظمة الدفع والدفاعات الحالية
1.1.4. أنظمة الدفع
2.1.4. الدافعات
3.1.4. أحدث تشريعات IMO (المنظمة البحرية الدولية) للتحكم في الانبعاثات
2.4. خدمات المحرك الرئيسي والإضافي
1.2.4. السياسة
2.2.4. المعدات
3.2.4. المعدات
4.2.4. العمليات الحسابية
3.4. خدمات غرفة المحرك الأخرى
1.3.4. السياسة
2.3.4. المعدات
3.3.4. المعدات
4.3.4. العمليات الحسابية
4.4. خدمات غرفة المحركات
1.4.4. السياسة
2.4.4. المعدات
3.4.4. المعدات
4.4.4. العمليات الحسابية

5.4. خدمات مضادة للحرائق
1.5.4. السياسة
2.5.4. المعدات
3.5.4. المعدات
4.5.4. العمليات الحسابية
6.4. خدمات فندقية
1.6.4. السياسة
2.6.4. المعدات
3.6.4. المعدات
4.6.4. العمليات الحسابية
7.4. التقييمات
1.7.4. حراري
2.7.4. ماء
8.4. التهوية والتكييف
1.8.4. التهوية في مساحات الآلات
2.8.4. التهوية خارج مساحات الآلات
3.8.4. HVAC (التدفئة، التهوية وتكييف الهواء)
9.4. التوازن الكهربائي والمخططات أحادية الخط
1.9.4. التوازن الكهربائي
2.9.4. مخططات أحادية الخط
10.4. الهندسة الكهربائية الأساسية
1.10.4. النِطَاق

"سيسمح لك هذا التدريب بالتقدم في حياتك المهنية بطريقة مريحة"

05

المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. فقد تم تطوير منهجيتنا من خلال أسلوب التعليم المرتكز على التكرار: ***Relearning*** أو ما يعرف بمنهجية إعادة التعلم.

يتم استخدام نظام التدريس هذا، على سبيل المثال، في أكثر كليات الطب شهرة في العالم، وقد تم اعتباره أحد أكثر المناهج فعالية في المنشورات ذات الصلة مثل مجلة نيو إنجلند الطبية (***New England Journal of Medicine***).

اكتشف منهجية *Relearning* (منهجية إعادة التعلم)، وهي نظام يتخلى عن التعلم الخطي التقليدي ليأخذك عبر أنظمة التدريس التعليم المرتكزة على التكرار: إنها طريقة تعلم أثبتت فعاليتها بشكل كبير، لا سيما في المواد الدراسية التي تتطلب الحفظ"

منهج دراسة الحالة لوضع جميع محتويات المنهج في سياقها المناسب

يقدم برنامجنا منهج ثوري لتطوير المهارات والمعرفة. هدفنا هو تعزيز المهارات في سياق متغير وتنافسي ومتطلب للغاية.

> مع جامعة *TECH* يمكنك تجربة طريقة تعلم تهز أسس الجامعات التقليدية في جميع أنحاء العالم"

سيتم توجيهك من خلال نظام التعلم القائم على إعادة التأكيد على ما تم تعلمه، مع منهج تدريس طبيعي وتقدمي على طول المنهج الدراسي بأكمله.

سيتعلم الطالب، من خلال الأنشطة التعاونية والحالات الحقيقية،
حل المواقف المعقدة في بيئات العمل الحقيقية.

منهج تعلم مبتكرة ومختلفة

إن هذا البرنامج المُقدم من خلال TECH هو برنامج تدريس مكثف، تم خلقه من الصفر، والذي يقدم التحديات والقرارات الأكثر تطلبًا في هذا المجال، سواء على المستوى المحلي أو الدولي. تعزز هذه المنهجية النمو الشخصي والمهني، متخذة بذلك خطوة حاسمة نحو تحقيق النجاح. ومنهج دراسة الحالة، وهو أسلوب يرسي الأسس لهذا المحتوى، يكفل اتباع أحدث الحقائق الاقتصادية والاجتماعية والمهنية.

> يعدك برنامجنا هذا لمواجهة تحديات جديدة
> في بيئات غير مستقرة ولتحقيق النجاح في حياتك المهنية"

كانت طريقة الحالة هي نظام التعلم الأكثر استخداماً من قبل أفضل الكليات في العالم. تم تطويره في عام 1912 بحيث لا يتعلم طلاب القانون القوانين بناءً على المحتويات النظرية فحسب، بل اعتمد منهج دراسة الحالة على تقديم مواقف معقدة حقيقية لهم لاتخاذ قرارات مستنيرة وتقدير الأحكام حول كيفية حلها. في عام 1924 تم تحديد هذه المنهجية كمنهج قياسي للتدريس في جامعة هارفارد.

أمام حالة معينة، ما الذي يجب أن يفعله المهني؟ هذا هو السؤال الذي سنواجهك بها في منهج دراسة الحالة، وهو منهج تعلم موجه نحو الإجراءات المتخذة لحل الحالات. طوال البرنامج، سيواجه الطلاب عدة حالات حقيقية. يجب عليهم دمج كل معارفهم والتحقيق والجدال والدفاع عن أفكارهم وقراراتهم.

منهجية إعادة التعلم (*Relearning*)

تجمع جامعة TECH بين منهج دراسة الحالة ونظام التعلم عن بعد، 100% عبر الانترنت والقائم على التكرار، حيث تجمع بين 8 عناصر مختلفة في كل درس.

نحن نعزز منهج دراسة الحالة بأفضل منهجية تدريس 100% عبر الانترنت في الوقت الحالي وهي: منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*.

> في عام *2019*، حصلنا على أفضل نتائج تعليمية متفوقين بذلك على جميع الجامعات الافتراضية الناطقة باللغة الإسبانية في العالم.

في TECH تتعلم بمنهجية رائدة مصممة لتدريب مدراء المستقبل. وهذا المنهج، في طليعة التعليم العالمي، يسمى *Relearning* أو إعادة التعلم.

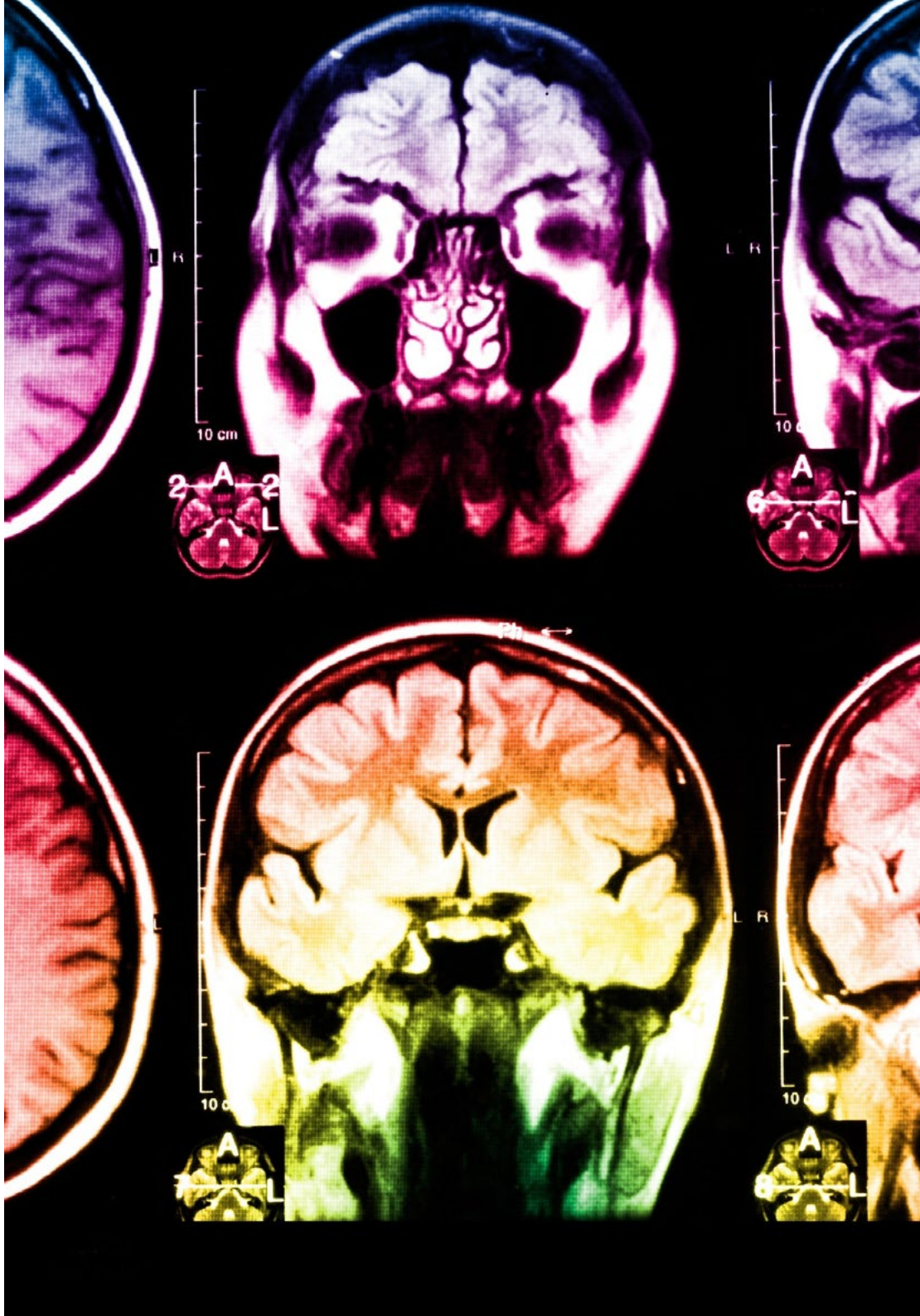
جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصرح لها لاستخدام هذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة، الأهداف..) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

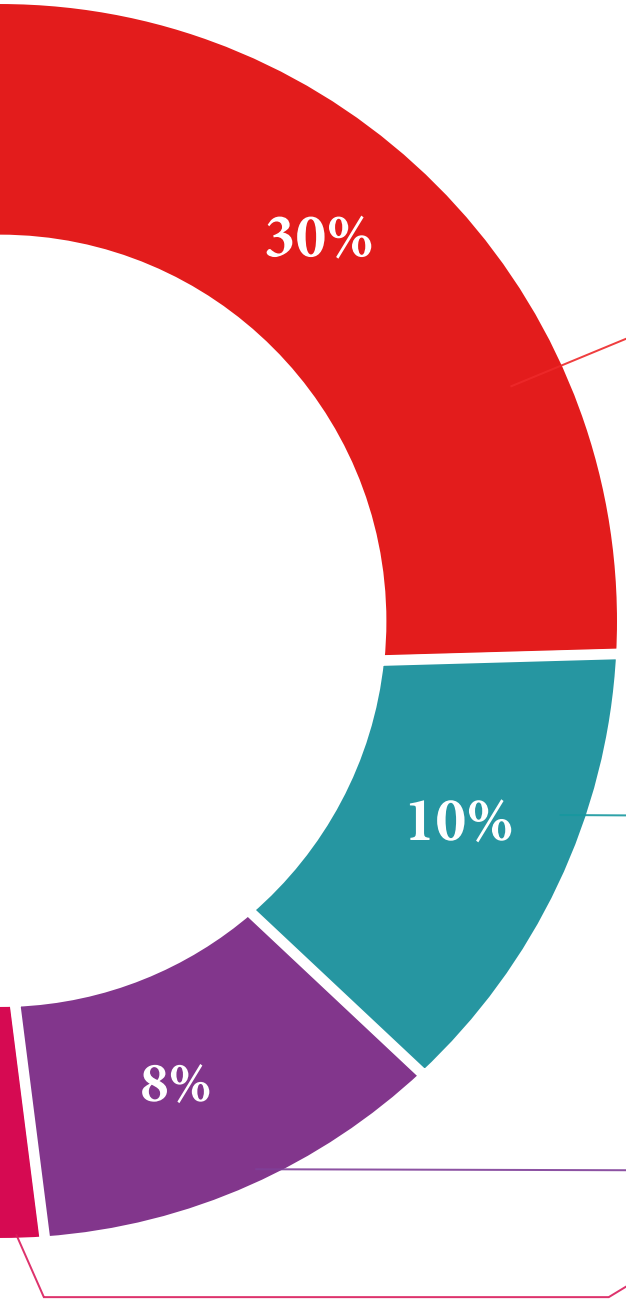
في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلّم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة، والقانون الدولي، والمهارات الإدارية، وعلوم الرياضة، والفلسفة، والقانون، والهندسة، والصحافة، والتاريخ، والأسواق والأدوات المالية. كل ذلك في بيئة شديدة المتطلبات، مع طلاب جامعيين يتمتعون بمظهر اجتماعي واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عاماً.

ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*، التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في تدريبك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

استنادًا إلى أحدث الأدلة العلمية في مجال علم الأعصاب، لا نعرف فقط كيفية تنظيم المعلومات والأفكار والصور والذكريات، ولكننا نعلم أيضًا أن المكان والسياق الذي تعلمنا فيه شيئًا هو ضروريًا لكي نكون قادرين على تذكرها وتخزينها في الحُصين بالمخ، لكي نحتفظ بها في ذاكرتنا طويلة المدى.

بهذه الطريقة، وفيما يسمى التعلم الإلكتروني المعتمد على السياق العصبي، ترتبط العناصر المختلفة لبرنامجنا بالسياق الذي يطور فيه المشارك ممارسته المهنية.





يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المُعَدَّة بعناية للمهنيين:

المواد الدراسية

يتم إنشاء جميع محتويات التدريس من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، وتحديداً من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموسًا حقًا.

ثم يتم تطبيق هذه المحتويات على التنسيق السمعي البصري الذي سيخلق منهج جامعة TECH في العمل عبر الإنترنت. كل هذا بأحدث التقنيات التي تقدم أجزاء عالية الجودة في كل مادة من المواد التي يتم توفيرها للطالب.

المحاضرات الرئيسية

هناك أدلة علمية على فائدة المراقبة بواسطة الخبراء كطرف ثالث في عملية التعلم.

إن مفهوم ما يسمى *Learning from an Expert* أو التعلم من خبير يقوي المعرفة والذاكرة، ويولد الثقة في القرارات الصعبة في المستقبل.

التدريب العملي على المهارات والكفاءات

سيقومون بتنفيذ أنشطة لتطوير مهارات وقدرات محددة في كل مجال مواضيعي. التدريب العملي والديناميكيات لاكتساب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاجها المتخصص لنموه في إطار العولمة التي نعيشها.

قراءات تكميلية

المقالات الحديثة، ووثائق اعتمدت بتوافق الآراء، والأدلة الدولية..من بين آخرين. في مكتبة جامعة TECH الافتراضية، سيتمكن الطالب من الوصول إلى كل ما يحتاجه لإكمال تدريبه.

دراسات الحالة (Case studies)

سيقومون بإكمال مجموعة مختارة من أفضل دراسات الحالة المختارة خصيصًا لهذا المؤهل. حالات معروضة ومحللة ومدروسة من قبل أفضل المتخصصين على الساحة الدولية.

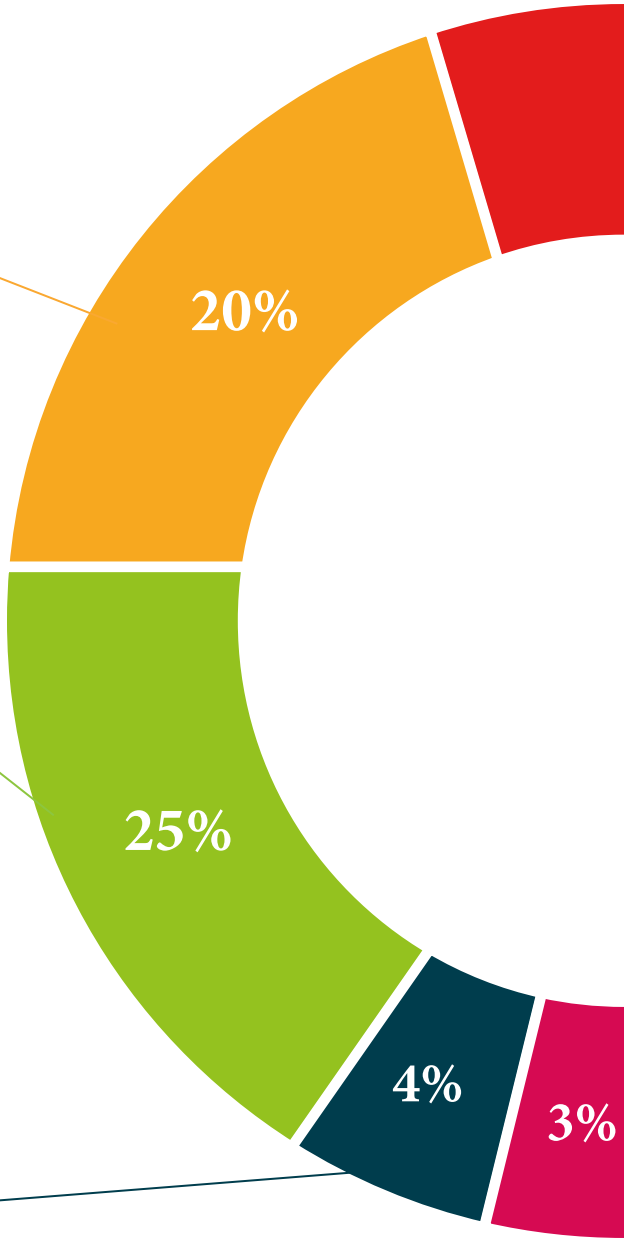
ملخصات تفاعلية

يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الملفات الصوتية والفيديوهات والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة.

اعترفت شركة مايكروسوف بهذا النظام التعليمي الفريد لتقديم محتوى الوسائط المتعددة على أنه "قصة نجاح أوروبية".

الاختبار وإعادة الاختبار

يتم بشكل دوري تقييم وإعادة تقييم معرفة الطالب في جميع مراحل البرنامج، من خلال الأنشطة والتدريبات التقييمية وذاتية التقييم: حتى يتمكن من التحقق من كيفية تحقيق أهدافه.



06

المؤهل العلمي

تضمن شهادة الخبرة الجامعية في الهندسة الأساسية البحرية، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحداثة، الحصول على مؤهل شهادة الخبرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.

أكمل هذا البرنامج بنجاح وحصل على مؤهلاتك الجامعية دون الحاجة إلى السفر أو ملء الأوراق الشاقة"

تحتوي **شهادة الخبرة الجامعية في الهندسة الأساسية البحرية** على البرنامج الأكثر ميكانيكي اكتمالا و حداثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي* مصحوب بعلم وصول مؤهل **شهادة الخبرة الجامعية** الصادر عن **TECH الجامعة التكنولوجية.**

إن المؤهل الصادر عن **TECH الجامعة التكنولوجية** سوف يشير إلى التقدير الذي تم الحصول عليه في برنامج شهادة الخبرة الجامعية وسوف يفي بالمتطلبات التي عادة ما تُطلب من قبل مكاتب التوظيف ومسابقات التعيين ولجان التقييم الوظيفي والمهني.

المؤهل العلمي: **شهادة الخبرة الجامعية في الهندسة الأساسية البحرية**

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: **600 ساعة**

tech الجامعة التكنولوجية

يمنح هذا

الدبلوم

لـ

المواطن/المواطنة ..... مع وثيقة تحقيق شخصية رقم .....
لاجتيازه/لاجتيازها بنجاح والحصول على برنامج

شهادة الخبرة الجامعية

في

الهندسية الأساسية البحرية

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة لـ 600
ساعة، مع تاريخ بدء يوم/شهر/ سنة وتاريخ انتهاء يوم/شهر/سنة

تيك مؤسسة خاصة للتعليم العالي معتمدة من وزارة التعليم العام منذ 28 يونيو 2018

في تاريخ 17 يونيو 2020

أ. د./ Tere Guevara Navarro
رئيس الجامعة

يجب أن يكون هذا المؤهل الخاص مصحوبًا دائمًا بالمؤهل الجامعي التمكيني الصادر عن السلطات المختصة بالاعتماد للممارسة المهنية في كل بلد.

الكود الفريد الخاص بجامعة TECH: AFWOR23S techtitute.com/certificates

*تصديق لاهاي أبوستيل. في حالة قيام الطالب بالتقدم للحصول على درجته العلمية الورقية وتصديق لاهاي أبوستيل، ستتخذ مؤسسة TECH EDUCATION الإجراءات المناسبة لكي يحصل عليها وذلك بتكلفة إضافية.

الجامعة التيكنولوجية

شهادة الخبرة الجامعية

الهندسية الأساسية البحرية

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **6 أشهر**
- المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- عدد الساعات المخصصة للدراسة: **16 ساعات أسبوعيًا**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

شهادة الخبرة الجامعية

الهندسية الأساسية البحرية

tech الجامعة التيكنولوجية