

شهادة الخبرة الجامعية إدارة الطرق السريعة المستقبلية



الجامعة
التكنولوجية
tech

شهادة الخبرة الجامعية إدارة الطرق السريعة المستقبلية

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: 6 اشهر
- « المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techtitute.com/ae/engineering/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-future-road-management

الفهرس

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المنهجية

صفحة 22

04

الهيكل والمحتوى

صفحة 16

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

صفحة 12

06

المؤهل العلمي

صفحة 30

المقدمة

يوفر هذا البرنامج المكثف معرفة متعمقة ببناء الطرق السريعة وصيانتها وتشغيلها. سيكتسب الطالب الذي يجتاز الدورة التدريبية الكفاءات المهنية اللازمة للتعامل مع ممارسة المهنة في أفضل وضع ممكن، بالإضافة إلى فهم ماهية منهجية نمذجة معلومات البناء BIM، وهو أمر يتجاوز مجرد استخدام برنامج أو آخر. تركز جامعة TECH على تزويد الطلاب بالمعرفة المتعمقة التي تمكنهم من التطور في أي مجال من مجالات الطريق السريع، سواء من منظور الإدارة أو من منظور القيادة نحو التحول الرقمي في إجراءات العمل. تحتوي الموضوعات التي تتكون منها كل وحدة على معلومات تقنية محدثة ودراسات حالة حقيقية وذات أهمية كبيرة للمحترفين. فرصة فريدة للتخصص مع أفضل الخبراء في هذا القطاع.



تعمق في منهجية BIM في وكيفية تطبيقها على
كل مرحلة: التصميم والبناء والصيانة والتشغيل"



تحتوي شهادة الخبرة الجامعية في إدارة الطرق السريعة المستقبلية على خطة الدراسة الأكثر اكتمالاً و حداثة في السوق. أبرز ميزات البرنامج العلمي هي:

- ♦ تطوير دراسات الحالة التي يقدمها خبراء في هندسة الطرق
- ♦ تعميق إدارة الموارد لمشاريع الطرق
- ♦ المحتويات الرسومية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها، تجمع المعلومات العلمية والعملية حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية
- ♦ التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- ♦ تركيزها على المنهجيات المبتكرة
- ♦ كل هذا سيتم استكماله بدروس نظرية وأسئلة للخبراء ومنتديات مناقشة حول القضايا المثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردية
- ♦ توفير المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

الطرق السريعة جزء لا غنى عنه في شبكة النقل، سواء بالنسبة للأشخاص أو البضائع. لقد كان وجود الطرق النقل السريعة هذه ضرورة منذ نشأة الحضارة، لأنها تعزز تقدم الشعوب. سلطت الجائحة العالمية الناجمة عن فيروس كورونا المستجد (كوفيد-19) الضوء مرة أخرى على أهمية الطرق السريعة كوسيلة اتصال لإمداد السكان.

ومن هذا المنطلق، أعدت جامعة TECH شهادة الخبرة الجامعية في إدارة الطرق السريعة المستقبلية، والتي تهدف إلى مساعدة الطلاب على التعامل مع أي سيناريو عمل في مجال الطرق السريعة. وبهذه الطريقة، سيكون الطالب جاهزاً للتطور في أي من المجالات الثلاثة: الإنشاءات أو الصيانة أو تشغيل الطريق السريع، كما سيكون جاهزاً أيضاً للقيام بذلك من منظور إداري ومدرباً على قيادة التحول الرقمي في التحديات الوظيفية التالية.

سيكتسب الطالب معرفة عميقة وجديدة بالتقنيات غير المنتشرة في القطاع. سيوفر لك ذلك وجهة نظر نقدية وبناءة، أي أنك ستكون قادراً على تكوين رأي مستنير حول استخدامها.

وباعتبارها الأدوات الرئيسية لتحقيق هذا الهدف، فإن الموضوعات التي تتكون منها كل وحدة دراسية تتضمن معلومات تقنية حديثة ودراسات حالة حقيقية ومثيرة للاهتمام للغاية. ودائماً دون إغفال التحول الرقمي الذي يمر به الجميع والذي لا يُستثنى منه عالم النقل البري.

بالإضافة إلى ذلك، نظراً لأنها طريقة شهادة الخبرة الجامعية عبر الإنترنت 100% توفر للطلاب سهولة أن يأخذها بشكل مريح، أينما ومتى يريد. ستحتاج فقط إلى جهاز متصل بالإنترنت لبدء حياتك المهنية خطوة أخرى إلى الأمام. طريقة تتماشى مع العصر الحالي مع جميع الضمانات لوضع المحترف في مجال مطلوب بشدة مثل بناء الطرق.



ستتقن مختلف مراحل حياة الطرق السريعة
والعقود والإجراءات الإدارية المرتبطة بها،
على الصعيدين الوطني والدولي"

نظرًا لأنه برنامج عبر الإنترنت، يمكنك الدراسة أينما ومتى تريد. ستحتاج فقط إلى جهاز إلكتروني الدخول بالإنترنت.

تتقدم هندسة الطرق بسرعة فائقة. وهذا يجعل من الضروري للمهنيين العاملين في قطاع الطرق تحديث معارفهم باستمرار من أجل البقاء في طليعة القطاع.

وسّع آفاقك المهنية من خلال دراسة شهادة الخبرة الجامعية الذي تضعه جامعة TECH تحت تصرفك"

البرنامج يضم في أعضاء هيئة تدريسه محترفين في هذا المجال يصون في هذا التدريب خبرة عملهم، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من الشركات الرائدة والجامعات المرموقة.

بفضل محتوى هذا البرنامج العلمي من الوسائط المتعددة المُعد بأحدث التقنيات التعليمية، سوف يسمحون للمهني بتعلم سياقي، أي بيئة محاكاة ستوفر تعليماً غامرة مبرمجة للتدريب في مواقف حقيقية.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على حل المشكلات، والذي يجب على المهني من خلاله محاولة حل مواقف الممارسة المهنية المختلفة التي تنشأ طوال العام الدراسي. للقيام بذلك، المهني سيحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين.

الأهداف

تتوجه شهادة الخبرة الجامعية في إدارة الطرق السريعة المستقبلية نحو اكتساب الطالب المهارات المتعمقة اللازمة للقيام بمختلف الوظائف الموجهة نحو إدارة وتصميم المشاريع في مجال الطرق. ولهذا الغرض، تقترح منهجاً شاملاً بمحتوى عالي الجودة وإدارة ذات كفاءة عالية تسعى إلى مساعدة المحترفين على تحقيق جميع أهدافهم، وبالتالي تحسين ليس فقط مؤهلاتهم ولكن أيضاً رتبتهم في القطاع.



تتجسد أهدافك وأهداف جامعة TECH وتصبح
واحدة مع هذا البرنامج"





الأهداف العامة

- ♦ إتقان مختلف مراحل الحياة على الطرق السريعة والعقود والإجراءات الإدارية المرتبطة بها، على الصعيدين الوطني والدولي
- ♦ اكتساب معرفة مفصلة بكيفية إدارة الشركة وأهم أنظمة الإدارة
- ♦ تحليل المراحل المختلفة في بناء الطرق السريعة ومختلف أنواع المخالط البيتومينية
- ♦ التعرف بالتفصيل على العوامل التي تؤثر على سلامة وراحة الطريق السريع، والمعايير التي تقيسه والإجراءات الممكنة لتصحيحه
- ♦ التعمق في الأساليب المختلفة لبناء الأنفاق، والعيوب الأكثر شيوعاً، وكيفية إنشاء خطة الصيانة الخاصة بك
- ♦ تحليل الخصائص الفردية لكل نوع من أنواع الهياكل، وكيفية تفتيشها وصيانتها على النحو الأمثل
- ♦ التعمق في مختلف المنشآت الكهروميكانيكية والمرور في الأنفاق، ووظيفتها وتشغيلها، وأهمية
- ♦ الميانة الوقائية والتصحيحية
- ♦ تحليل الأصول التي يغطيها الطريق، والعوامل التي ينبغي مراعاتها في عمليات التفتيش، وما هي الإجراءات
- ♦ المرتبطة بكل منها
- ♦ فهم دقيق لدورة حياة الطرق السريعة والأصول المرتبطة بها
- ♦ التفكير المتعمق للعوامل التي تؤثر على الوقاية من المخاطر المهنية

- ♦ معرفة مفصلة بالجوانب الأساسية لتشغيل الطرق: اللوائح المعمول بها، ومعالجة الملفات والتراخيص، وما إلى ذلك
- ♦ فهم كيف يتم صنع نموذج مرور تنبؤي وتطبيقاته
- ♦ إتقان العوامل الرئيسية التي تؤثر على السلامة على الطرق
- ♦ فهم دقيق لكيفية تنظيم وإدارة النقل الشتوي
- ♦ تحليل تشغيل مركز التحكم في الأنفاق وكيفية إدارة الحوادث المختلفة
- ♦ التعرف بالتفصيل على هيكل دليل التشغيل، والجهات الفاعلة المشاركة في تشغيل الأنفاق
- ♦ تقسيم العوامل المحددة لتعيين الحد الأدنى من الشروط التي يمكن من خلالها تشغيل النفق، وكيفية إنشاء المنهجية المرتبطة لاستكشاف الأخطاء وإصلاحها
- ♦ فهم متعمق لمنهجية BIM وكيفية تطبيقها على كل مرحلة: التصميم والبناء والصيانة والتشغيل
- ♦ إجراء تحليل شامل لأحدث الاتجاهات في المجتمع والبيئة والتكنولوجيا: السيارة المتصلة والسيارة المستقلة والطرق الذكية (Smart Roads)
- ♦ إمتلاك معرفة راسخة بالإمكانيات التي تقدمها بعض التقنيات. وبهذه الطريقة، جنباً إلى جنب مع خبرة الطالب، يمكن أن يكون التحالف المثالي عند تصميم التطبيق الحقيقي أو تحسين العمليات الحالية



خلال شهادة الخبرة الجامعية، سيتم تغطية محتوى مبتكر
حول إنشاء الطرق السريعة وصيانتها، مما سيزود الطلاب
بمعرفة متعمقة بهذا القطاع"

الأهداف المحددة



الوحدة 1. إدارة العقود والأعمال

- ♦ تحليل نظم الإدارة المستخدمة لإدارة مختلف الأصول: الأرصفة، والهايكل، والمنشآت الكهربائية والمرورية، وغيرها من عناصر الطريق، وأهم المؤشرات
- ♦ تعميق الهيكل التعاقد المتعلق بالطرق السريعة
- ♦ تطوير مفاهيم إدارة الأعمال
- ♦ اكتشاف الإرشادات التي تسمح بزيادة الأعمال في القطاع
- ♦ تحديد كيفية تحقيق سياسات أكثر استدامة عن طريق التقليل إلى أدنى حد من الموارد المستخدمة بالاستفادة من التكنولوجيات الجديدة

الوحدة 2. نمذجة معلومات البناء (BIM) على الطرق السريعة

- ♦ تعميق مفهوم نمذجة معلومات البناء (BIM) وتمييزه عن مجرد قرار البرمجيات التجارية التي يجب استخدامها
- ♦ الخوض في مستويات التنفيذ المختلفة
- ♦ الاستعداد لمعالجة تنفيذ نمذجة معلومات البناء (BIM) في كل من المشاريع والبنى التحتية الموجودة مسبقا
- ♦ تحليل التقنيات التي تكمل فلسفة نمذجة معلومات البناء (BIM)

الوحدة 3. طريق المستقبل

- ♦ فهم دقيق كيف تزيد تدابير العدالة الاجتماعية من القدرة التنافسية.
- ♦ الاستعداد لتغيير الاتجاه الذي يواجهه مهني الطرق في المستقبل القريب
- ♦ التعمق في التغييرات التي ستفرضها التقنيات الجديدة على البنية التحتية أو السيارات
- ♦ اكتشاف كيفية قيادة السياسات المسؤولة بيئياً من خلال المعرفة التفصيلية بالاتجاهات الجديدة



هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

يتألف الطاقم الإداري والتدريسي الذي جمعه جامعة TECH لشهادة الخبرة الجامعية من مهنيين مشهورين يجلبون إلى هذا البرنامج التنشيطي خبرة سنوات عملهم في هذا المجال. وبهذه الطريقة، ومن خلال اكتساب معرفة المتخصصين الذين يتمتعون بخبرة كبيرة، سيحصل الطالب على الضمانات التي يوفرها التعلم من خبراء معترف بهم عندما يتعلق الأمر بالتخصص في قطاع يتم تحديثه باستمرار.

سيمنحك أفضل المتخصصين في هذا القطاع تجربة
مباشرة لواقع هذا المجال من العمل"



هيكل الإدارة

د. Barbero Miguel, Héctor

- ♦ رئيس منطقة السلامة والتشغيل والصيانة في شركة الصيانة والتشغيل M30, S.A. (شركة API Conservación و Ferrovial Serviciosg Dragados-IRIDIUM)
- ♦ مدير تشغيل نفق binacional de Somport
- ♦ رئيس مركز COEX في إحدى مناطق مجلس محافظة بيزكاي
- ♦ فني COEX في سالامانكا لصيانة طرق مجلس قشتالة وليون
- ♦ مهندس طرق وقنوات وموانئ من جامعة Alfonso X el Sabio في مدريد
- ♦ مهندس تقني للأشغال العامة من جامعة سالامانكا
- ♦ شهادة مهنية باللغة الإسبانية في التحول الرقمي من معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT) شريك في EJE&CON
- ♦ شغل العديد من المناصب في قطاع صيانة الطرق في الإدارات المختلفة



الأساتذة

د. Fernández Díaz, Álvaro

- ♦ مندوب المنطقة لأعمال Bituminous SLU
- ♦ هندسة الطرق والقنوات والموانئ في E.T.S. من جامعة البوليتكنيك في مدريد
- ♦ دورة لمنع المخاطر المهنية لمديري شركات البناء. مقدم من مؤسسة العمل الإنشائي
- ♦ دورة التحفيز والعمل الجماعي والقيادة. مقدم من قبل Fluxá التدريب والتطوير

أ. Suárez Moreno, Sonia

- ♦ مديرة إنتاج في شركة الصيانة والتشغيل M30, SA (الصيانة Dragados-IRIDIUM), (API وخدمات السكك الحديدية)
- ♦ جائزة EJE&CON «موهبة بدون جنس» عن سياسات تطوير المواهب والاتصالات للشركة
- ♦ عضو لجنة الحفاظ على البيئة التابعة للرابطة التقنية للطرق (ATC)
- ♦ مهندسة الطرق والقنوات والموانئ من الجامعة الأوروبية
- ♦ مهندسة الأشغال العامة في جامعة البوليتكنيك في مدريد
- ♦ فنية أول في الوقاية من المخاطر المهنية. السلامة المهنية وبيئة العمل وعلم النفس الاجتماعي التطبيقي

د. García García, Antonio

- ♦ مهندس ذكاء الشبكة والأتمتة (Staff Engineer Network Intelligence & Automation) في COMMSCOPE / ARRIS
- ♦ عضو في مجموعة حلول الذكاء والأتمتة لشبكة أوروبا والشرق الأوسط وإفريقيا (EMEA) داخل وحدة أعمال الخدمات المهنية
- ♦ طور حياته المهنية في شركات مختلفة في قطاع الاتصالات على المستوى الأوروبي مثل أونو وبتجير وتيلينيت وتيليندوس وفودافون
- ♦ مهندس نظم الحاسوب جامعة Pontificia de Salamanca

د. Ferrán Íñigo, Eduardo

- ♦ افتتاح وإدارة مراكز الأعمال في مدريد، بموجب امتياز
- ♦ إنشاء شركة من الصفر تقوم بتركيب نقاط شحن للمركبات الكهربائية. علامة تجارية رائدة في السوق مع أكثر من 4 سنوات من العمر والتنفيذ الواسع في مدريد والتواجد على الصعيد الوطني
- ♦ بكالوريوس في إدارة الأعمال من جامعة سالامانكا
- ♦ ماجستير في إدارة الأعمال (Business Administration) من ICAE (مدريد)

أ. Hernández Rodríguez, Lara

- ♦ متخصصة في المناقصات الدولية لأعمال السكك الحديدية. في إدارة المقاولات الدولية التابعة لشركة OHL Construction، برشلونة
- ♦ رئيسة الإنتاج في Nuevos Accesos Ampliación Sur. المرحلة 1A. ميناء برشلونة
- ♦ مديرة إنتاج العمل على دعائم جسر Barranco de Pallaresos على خط الحدود بين مدريد وفرنسا AVE
- ♦ البكالوريوس في هندسة القنوات والموانئ من جامعة بوليتكنيك في مدريد. مدريد
- ♦ شهادة الخبرة الجامعية في هندسة الموانئ والساحل من جامعة لاس بالماس دي غران كناريا

د. Navascués Rojo, Maximiliano

- ♦ رئيس فريق العمل في شركة DRAGADOS المتعددة الجنسيات
- ♦ مهندس الطرق والقنوات والموانئ من قبل جامعة البوليتكنيك في مدريد وماجستير في الأنفاق والأعمال تحت الأرض من قبل الرابطة الإسبانية للأنفاق والأشغال تحت الأرض
- ♦ ماجستير في الأعمال الإلكترونية والتجارة الإلكترونية من جامعة Pontificia de Comillas ICAI-ICADE
- ♦ MBA تنفيذي من معهد Empresa
- ♦ شهادة برنامج إدارة المشاريع (Project Management Professional) (PMP) من معهد إدارة المشاريع (Project Management Institute)

الهيكل والمحتوى

وقد تم تصميم هيكل محتويات هذا البرنامج من قبل فريق من المتخصصين في مجال هندسة الطرق الذين سكبوا في شهادة الخبرة الجامعية هذه خبرة سنوات عملهم في هذه الجامعة، وهكذا، من خلال عشر وحدات دراسية تحتوي على معلومات قيمة وفريدة ومبتكرة عن تصميم الطرق وإنشائها، سيتمكن الطالب من اكتساب المعرفة والأدوات والمهارات اللازمة للعمل في قطاع مزدهر بنجاح تام.



تضع جامعة TECH بين يديك أكثر مجموعة كاملة من المحتوى في السوق. عليك فقط أن تكون على استعداد للدراسة"



الوحدة 1. إدارة العقود والأعمال

- 1.1.1 مراحل حياة الطرق السريعة
 - 1.1.1.1 التخطيط
 - 2.1.1 المشروع
 - 3.1.1 البناء
 - 4.1.1 الحفاظ
 - 5.1.1 الاستغلال
 - 6.1.1 التمويل
 - 2.1 أنواع العقود
 - 1.2.1 الأعمال
 - 2.2.1 الخدمات
 - 3.2.1 الامتيازات
 - 3.1 العقد
 - 1.3.1 المناقصة
 - 2.3.1 الحكم
 - 3.3.1 الهيكل التعاقدى
 - 4.3.1 المواعيد النهائية للتنفيذ
 - 5.3.1 المتغيرات في العقد
 - 6.3.1 البنود الاجتماعية
 - 7.3.1 شرط التقدم
 - 4.1 نظم الإدارة
 - 1.4.1 أنظمة الإدارة المتكاملة
 - 2.4.1 أنظمة أخرى منظمة في معايير ISO
 - 3.4.1 نظام إدارة الجسور
 - 4.4.1 نظام إدارة الشركة
 - 5.4.1 برامج الصيانة بمساعدة الكمبيوتر (GMAO)
 - 6.4.1 مؤشرات الإدارة
- 5.1 الجوانب ذات الصلة في العمل
 - 1.5.1 الأمن والصحة
 - 2.5.1 التعاقد الخارجي
 - 3.5.1 البيئة
 - 4.5.1 مراقبة الجودة
 - 6.1 المشاريع ومباشرة الأعمال الحرة
 - 1.6.1 الاستراتيجية والتحليل الاستراتيجي
 - 2.6.1 نماذج الشركات
 - 3.6.1 الموارد البشرية
 - 4.6.1 نماذج الأعمال والتسويق
 - 7.1 إدارة الأعمال
 - 1.7.1 أدوات ونماذج التحليل
 - 2.7.1 الشهادات والامتثال Compliance
 - 3.7.1 مزايا تنافسية
 - 4.7.1 التحسين والرقمنة
 - 8.1 الإدارة الاقتصادية
 - 1.8.1 تحليل المخاطر
 - 2.8.1 الميزانية العامة
 - 3.8.1 الأشغال الخاصة والتفاوض والعرض
 - 4.8.1 تحليل لتكلفة
 - 9.1 تدويل القطاع
 - 1.9.1 الأسواق الرئيسية
 - 2.9.1 نماذج التوظيف
 - 3.9.1 كيف تكون قادرا على المنافسة في الخارج؟
 - 10.1 التكنولوجيا في خدمة الاستدامة
 - 1.10.1 الحصول على قواعد البيانات
 - 2.10.1 استخدام تقنيات الذكاء الاصطناعي
 - 3.10.1 طائرات بدون طيار على الطريق السريع

الوحدة 2. نمذجة معلومات البناء (BIM) على الطرق السريعة

- 1.2. مصدر المعلومات
 - 1.1.2. وثائق المشروع
 - 2.1.2. جرد الشبكة
 - 3.1.2. برامج الصيانة بمساعدة الكمبيوتر (GMAO)
 - 4.1.2. ITS
- 2.2. نمذجة معلومات البناء (BIM) على المستوى المفاهيمي
 - 1.2.2. اللوائح المعمول بها
 - 2.2.2. وصف منهجية نمذجة معلومات البناء (BIM)
 - 3.2.2. فوائد نمذجة معلومات البناء (BIM)
- 3.2. تنفيذ منهجية إدارة المعلومات في الهياكل الأساسية أثناء الخدمة
 - 1.3.2. الترميز النشط
 - 2.3.2. ترميز المستندات
 - 3.3.2. قاموس الخصائص
 - 4.3.2. IFCs
- 4.2. نموذج نمذجة معلومات البناء (BIM) في الصيانة والتشغيل
 - 1.4.2. دمج مختلف المنصات
 - 2.4.2. أهمية إدارة الوثائق
 - 3.4.2. معرفة حالة الهياكل الأساسية
- 5.2. خبرات نمذجة معلومات البناء (BIM) في الهياكل الأساسية الأخرى
 - 1.5.2. نمذجة معلومات البناء (BIM) على السكك الحديدية
 - 2.5.2. نمذجة معلومات البناء (BIM) في البناء
 - 3.5.2. نمذجة معلومات البناء (BIM) في الصناعة
- 6.2. برنامج BIM
 - 1.6.2. التخطيط
 - 2.6.2. Open نمذجة معلومات البناء (BIM)
 - 3.6.2. نمذجة ثلاثية الأبعاد
- 7.2. إدارة نمذجة معلومات البناء (BIM)
 - 1.7.2. 19650 ISO
 - 2.7.2. مدير نمذجة معلومات البناء (BIM)
 - 3.7.2. أدوار نمذجة معلومات البناء (BIM)
- 8.2. التوأمة الرقمية
 - 1.8.2. الوصف
 - 2.8.2. التشغيل
 - 3.8.2. المزايا



- 9.2. مهارات أخرى لتطويرها من قبل مهني الطرق السريعة
 - 1.9.2. قواعد البيانات
 - 2.9.2. برمجة Python
 - 3.9.2. Big Data
- 10.2. التكنولوجيات الجديدة
 - 1.10.2. طباعة ثلاثية الأبعاد
 - 2.10.2. الواقع الافتراضي، الواقع المعزز
 - 3.10.2. رسم تخطيطي مبعثر

الوحدة 3. الطرق السريعة المستقبلية

- 1.3. العدالة الاجتماعية
 - 1.1.3. سياسات المساواة
 - 2.1.3. الشفافية
 - 3.1.3. العمل عن بعد، الاحتمالات
- 2.3. البيئة
 - 1.2.3. الاقتصاد الدائري
 - 2.2.3. نطاق الطاقة على الطرق السريعة
 - 3.2.3. استخدام الطاقة في باطن الأرض
 - 4.2.3. مشاريع جديدة قيد التطوير
- 3.3. الحاضر المستمر
 - 1.3.3. المسؤولية الاجتماعية للشركات: (RSC)
 - 2.3.3. مسؤولية المديرين والإداريين
 - 3.3.3. الطرق في الجائحة
- 4.3. من المعلومات السلبية إلى المعلومات النشطة
 - 1.4.3. المستخدم شديد الاتصال
 - 2.4.3. الإحالة المرجعية مع وسائط النقل الأخرى
 - 3.4.3. RRSS
- 5.3. الاستغلال
 - 1.5.3. إدارة السرعة المتغيرة
 - 2.5.3. الدفع مقابل الاستخدام
 - 3.5.3. إعادة شحن كهربائية ديناميكية



- 6.3. شبكات الجيل الخامس G5
 - 1.6.3. وصف الشبكة
 - 2.6.3. نشر الشبكة
 - 3.6.3. الخدمات
- 7.3. المركبة المتصلة
 - 1.7.3. الطرق السريعة - المركبة
 - 2.7.4. المركبة - الطرق السريعة
 - 3.7.4. المركبة - المركبة
- 8.3. المركبات ذاتية القيادة
 - 1.8.3. المبادئ الأساسية
 - 2.8.3. كيف تؤثر على الطرق السريعة؟
 - 3.8.3. الخدمات الضرورية
- 9.3. الطرق السريعة الذكية Smart Roads
 - 1.9.3. الطرق السريعة الشمسية
 - 2.9.3. الطرق التي تزيل الكربون
 - 3.9.3. الطرق السريعة والطاقة الشمسية
 - 4.9.3. أسفلت المستقبل
- 10.3. التطبيقات في متناول يدك
 - 1.10.3. الذكاء الاصطناعي: التعرف على الصور
 - 2.10.3. الطائرات بدون طيار على الطريق: من المراقبة إلى التفيتيش
 - 3.10.3. الروبوتات في خدمة السلامة المهنية

سوف تجعلك شهادة الخبرة الجامعية في جامعة
TECH في تكنولوجيا الطرق السريعة متميزاً مهنياً،
مما يعزز مسارك المهني نحو التميز في هذا القطاع"



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.

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 يرسى 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.



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



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 طبيعة التعليم العالمي، يسمى *Relearning* أو إعادة التعلم.

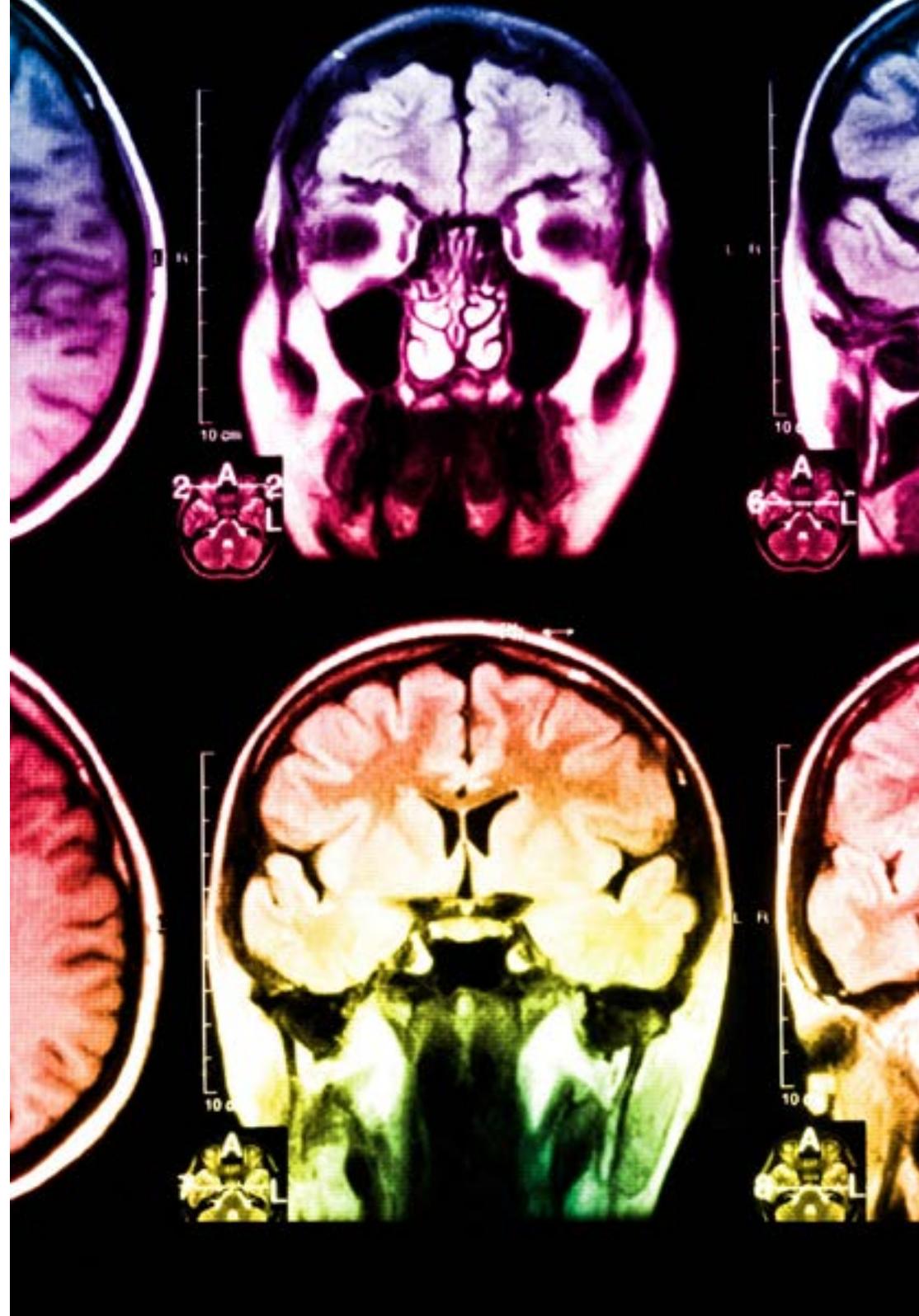
جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصرح لها لاستخدام هذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة، الأهداف...) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلم 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.

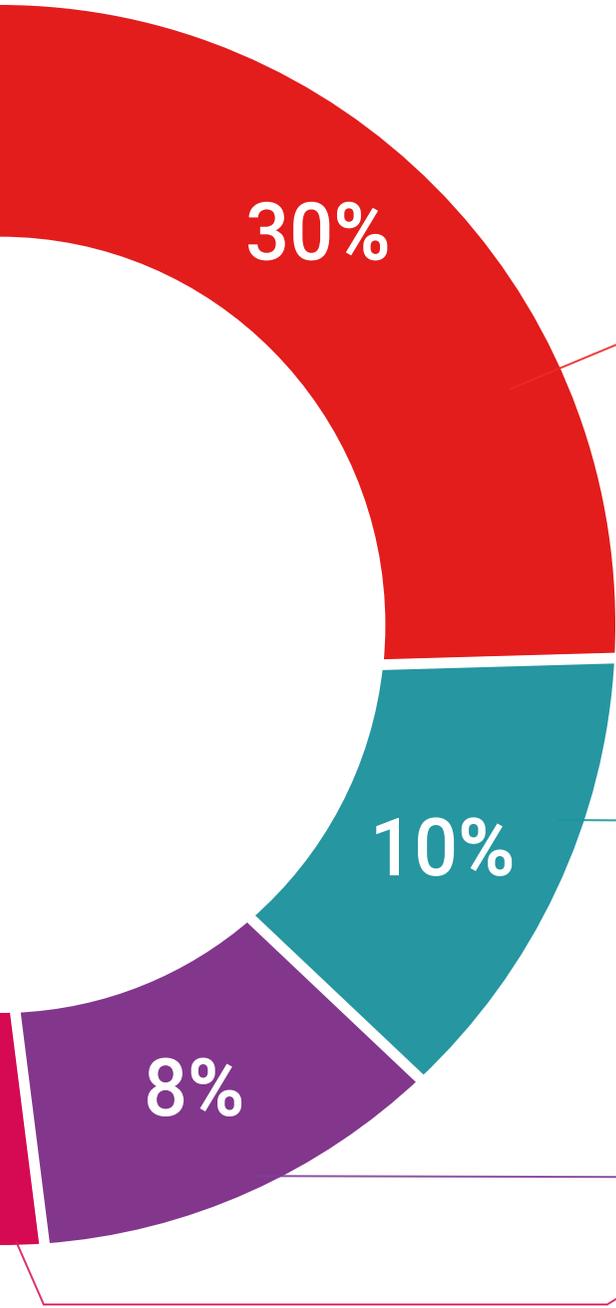
ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*،
التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في
تدريبك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على
الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

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 المُعدَّة بعناية للمهنيين:



المواد الدراسية



يتم إنشاء جميع محتويات التدريس من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، وتحديدًا من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموشًا 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 للطلاب.

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.



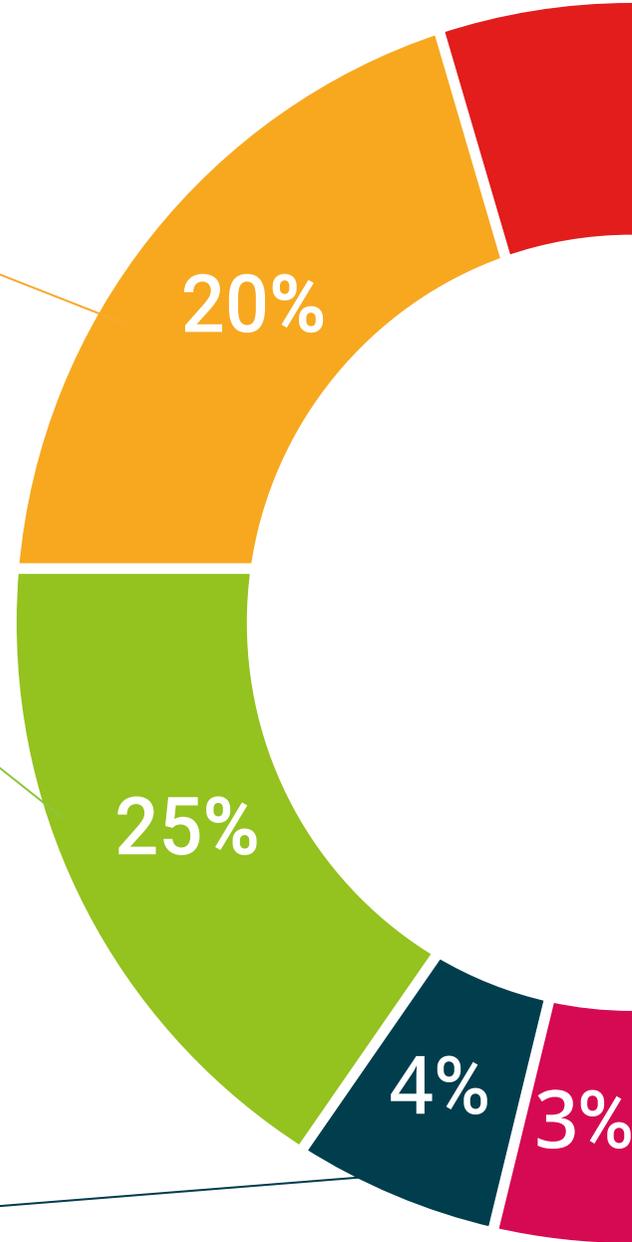
ملخصات تفاعلية

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 مايكروسوفت 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.



المؤهل العلمي

تضمن شهادة الخبرة الجامعية في إدارة الطرق السريعة المستقبلية، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحدائثة، الحصول على مؤهل شهادة الخبرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.



اجتاز هذا التخصص بنجاح وأحصل على شهادتك الجامعية
دون الحاجة إلى السفر أو القيام بأية إجراءات مرهقة"



تحتوي شهادة الخبرة الجامعية في إدارة الطرق السريعة المستقبلية على البرنامج الأكثر اكتمالا وحدائثة 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 المحاضرة الجامعية وسوف يفي بالمتطلبات التي عادة ما تُطلب من قبل مكاتب التوظيف ومسابقات التعيين ولجان التقييم الوظيفي والمهني.

المؤهل العلمي: شهادة الخبرة الجامعية في إدارة الطرق السريعة المستقبلية

اطريقة: عبر الإنترنت

مدة: 6 أشهر



tech الجامعة
التيكنولوجية

شهادة الخبرة الجامعية
إدارة الطرق السريعة المستقبلية

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: 6 اشهر
- « المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

شهادة الخبرة الجامعية إدارة الطرق السريعة المستقبلية