شهادة الخبرة الجامعية
صيانة أنفاق الطرق السريعة

tech الجامعة التيكنولوجية

الجامعة التيكنولوجية

شهادة الخبرة الجامعية
صيانة أنفاق الطرق السريعة

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **6 أشهر**
- المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: **www.techtitute.com/ae/engineering/postgraduate-diploma/postgraduate-diploma-road-tunnel-maintenance**

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 العلمى

صفحة 30

01

المقدمة

أعدت جامعة TECH شهادة الخبرة الجامعية هذه من أجل مساعدة الطالب على التعامل مع أي سيناريو عمل في مجال الطرق السريعة، وخاصة في صيانة الأنفاق. تتقدم هندسة الطرق بسرعة فائقة. وهذا يجعل من الضروري للمهنيين العاملين في قطاع الطرق السريعة تحديث معارفهم باستمرار من أجل البقاء في طليعة القطاع

سوف تتعلم كيفية التحكم في
القيود المرورية وكيفية إدارة وسائل
النقل الخاصة أو الأحداث الرياضية"

الطرق السريعة جزء لا غنى عنه في شبكة النقل، سواء بالنسبة للأشخاص أو البضائع. وجود طرق النقل هذه ضرورة منذ نشأة الحضارة، لأنها تعزز تقدم الشعوب. سلطت الجائحة العالمية الناجمة عن فيروس كورونا المستجد (كوفيد19-) الضوء مرة أخرى على أهمية الطرق السريعة كوسيلة اتصال لإمداد السكان.

تتناول الوحدة الخاصة بالتركيبات الكهروميكانيكية هذا النوع من التركيبات من وجهة نظر كل من التشغيل والصيانة اللاحقة. يعد نهج الوحدة، سواء من حيث الطول أو الشكل، جديدًا بالنسبة لهذا النوع من البرامج. يجب أن يتمتع مهندس لطرق السريعة اليوم بالضرورة بمعرفة جيدة بالمرافق التي يديرها.

وبالمثل، تُعد وحدة منشآت المرور إحدى الميزات الفريدة من نوعها في شهادة الخبرة الجامعية هذه. ودائمًا من وجهة نظر الخبرة الواسعة، فإنه يتعامل مع المعرفة المتعمقة المتعلقة بالتنفيذ والصيانة اللاحقة للمنشآت المصممة للتفاعل إما مع مستخدم الطرق السريعة أو مع البنية التحتية نفسها.

وأخيراً، تتناول وحدة الاستغلال أحد الفصول الرئيسية للطريق السريع. سيكتسب الطالب معرفة قوية من خلال دراسة البرنامج.

كأدوات رئيسية، تحتوي الموضوعات التي تتكون منها كل وحدة على معلومات تقنية محدثة ودراسات حالة حقيقية ومثيرة للاهتمام. ودائماً دون إغفال التحول الرقمي الذي يمر به الجميع والذي لا يُستثنى منه عالم النقل البري.

بالإضافة إلى ذلك، نظرًا لأنها طريقة شهادة الخبرة الجامعية عبر الإنترنت 100٪ توفر للطالب 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 السريعة.

هذه **شهادة الخبرة الجامعية في صيانة أنفاق الطرق السريعة** تحتوي على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق. أبرز خصائص التخصص هي:

- تطوير الحالات العملية التي يقدمها خبراء في الهندسة التي تركز على دورة المياه المتكاملة مع الاهتمام بشكل خاص بأنظمة الضخ المختلفة وشبكات الإمداد والصرف الصحي
- 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

> سوف تتعلم المزيد عن منهجية BIM وكيفية تطبيقها على كل مرحلة: التصميم والبناء والصيانة والتشغيل"

ستعرف بالتفصيل العوامل التي تؤثر على السلامة والراحة على الطريق، والمعايير التي تقيسها والإجراءات الممكنة لتصحيحها"

برنامج تدريبي رفيع المستوى يمنحك فهماً شاملاً لجميع جوانب صيانة أنفاق الطرق السريعة.

نظرًا لأنه برنامج عبر الإنترنت، يمكنك الدراسة أينما ومتى تريد. كل ما تحتاجه هو جهاز إلكتروني متصل بالإنترنت.

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

بفضل محتوى هذا البرنامج العلمى 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.

02

الأهداف

صُممت شهادة الخبرة الجامعية في صيانة أنفاق الطرق السريعة لتمكين الطلاب من اكتساب المهارات المتعمقة اللازمة للقيام بمختلف الوظائف المتعلقة بإدارة وتصميم مشاريع الطرق السريعة. ولهذا الغرض، نقترح منهجًا شاملًا بمحتوى عالي الجودة وإدارة ذات كفاءة عالية تسعى إلى مساعدة المحترفين على تحقيق جميع أهدافهم، وبالتالي تحسين ليس فقط مؤهلاتهم ولكن أيضًا رتبتهم في القطاع.

برنامج مكثف وفعال للغاية يتيح للمهنيين تحقيق
نقلة نوعية في ممارستهم المهنية في هذا القطاع"

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 الطريق السريع ومختلف أنواع المخاليط البيتومينية
- التعرف بالتفصيل على العوامل التي تؤثر على السلامة والراحة في الطريق، والمعايير التي تقيسه والإجراءات الممكنة لتصحيحه
- التعمق في الأساليب المختلفة لبناء الأنفاق، والعيوب الأكثر شيوعًا، وكيفية إنشاء خطة الصيانة الخاصة بك
- تحليل الخصائص الفردية لكل نوع من أنواع الهياكل، وكيفية تحسين فحصها وصيانتها
- التعمق في مختلف المنشآت الكهروميكانيكية والمرور في الأنفاق، ووظيفتها وتشغيلها وأهمية الصيانة الوقائية والتصحيحية.
- تحليل الأصول التي يتكون منها الطريق السريع، وما هي العوامل التي يجب أخذها في الاعتبار في عمليات التفتيش، وما هي الإجراءات المرتبطة بكل منها
- فهم دقيق لدورة حياة الطريق السريع والأصول المرتبطة به
- التفكيك 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 في الطرق
- فهم بدقة كيفية تنظيم الصيانة الشتوية وإدارتها
- 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. بهذه الطريقة، جنبًا 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. المنشآت الكهروميكانيكية

- تحليل الاختلافات بين نظام الإضاءة المفتوح ونظام إضاءة الأنفاق
- تحليل تفصيلي لتشغيل ووظيفة مختلف المنشآت المشاركة في تشغيل الأنفاق: إمدادات الطاقة، والتهوية، ومحطات الضخ، والأنظمة المثبتة بهدف حماية المبنى في حالة حدوث حريق (PCI)
- إجراء صيانة فعالة للمرافق على أساس الجمع بين الصيانة التصحيحية والوقائية، مع التركيز على الصيانة التنبؤية

الوحدة 2. مرافق المرور

- إنشاء نظم مختلفة لكشف الحوادث في الأنفاق
- التعرف بدقة على الأنظمة التي تشارك في حوادث الإشارات
- كذلك الأنظمة المستخدمة للتواصل مع المستخدم في حالة وقوع حادث.
- معرفة كيفية تنظيم اتصالات مركز المراقبة مع الأفرقة الميدانية والعناصر المعنية بالتفصيل
- إجراء صيانة فعالة لمرافق المرور على أساس الجمع بين الصيانة التصحيحية والوقائية، مع التركيز ضمن هذا على الصيانة التنبؤية

الوحدة 3. الاستغلال

- وضع أنظمة للطرق السريعة وتحديد مختلف مناطق حماية الطرق السريعة
- مراقبة القيود المفروضة على حركة المرور وكيفية إدارة وسائل النقل أو الأحداث الرياضية الخاصة
- مناقشة مفصلة لكيفية التعامل مع الملفات الإدارية المختلفة
- فهم دقيق لكيفية صنع النماذج التنبؤية وكيفية استغلال بيانات حركة المرور
- فهم العوامل التي تؤثر على حوادث المرور وكيف تسهم عمليات تدقيق السلامة على الطرق في تعظيم سلامة النظم والعناصر
- تحليل بعض أنظمة إدارة ISO الأكثر صلة في صيانة الطرق السريعة
- التعمق في كيفية تنظيم خطة الطريق الشتوية والوسائل اللازمة ومعرفة الاختلافات بين العلاجات الوقائية والتصحيحية
- تحليل كيفية عمل مركز التحكم في الأنفاق وكيفية تنفيذ إدارة حركة المرور والمرافق. فهم أهمية خطط العمل
- امتلاك معرفة تفصيلية بالوثيقة الأساسية في تشغيل النفق: الكتيب التشغيلي؛ والجهات الفاعلة المعنية
- فهم الحاجة إلى تحديد الحد الأدنى من الظروف التي يمكن فيها استغلال البنية التحتية وكيفية تخطيط الإجراءات في حالة تدهور

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

يتألف الطاقم الإداري والتدريسي الذي جمتعه 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.

تعلّم من الأفضل وطوّر المهارات التي تحتاجها
لتنفيذ تصميم الطرق السريعة وصيانتها وتشغيلها"

هيكل الإدارة

د. Barbero Miguel, Héctor

- رئيس منطقة السلامة والتشغيل والصيانة في شركة الصيانة والتشغيل M30, S.A. (شركة API Conservación، Ferrovial Serviciosg Dragados-IRIDIUMg)
- مدير تشغيل نفق binacional de Somport
- رئيس مركز COEX في إحدى مناطق مجلس محافظة بيزكايا
- فني COEX في سالامانكا لصيانة الطرق السريعة 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 السريعة في الإدارات المختلفة

الأساتذة

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
- عضوة لجنة الحفاظ على البيئة التابعة للرابطة التقنية للطرق السريعة(ATC)
- مهندسة الطرق والقنوات والموانئ من الجامعة الأوروبية
- مهندسة الأشغال العامة في جامعة البوليتكنيك في مدريد
- فنية أولى في الوقاية من المخاطر المهنية. السلامة المهنية وبيئة العمل وعلم النفس الاجتماعي التطبيقي

د. Fernández Díaz, Álvaro

- مندوب المنطقة لأعمال Bituminous SLU
- هندسة الطرق والقنوات والموانئ في E.T.S.I.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. Hernández Rodríguez, Lara

- متخصصة في المناقصات الدولية لأعمال السكك الحديدية. في إدارة المقاولات الدولية التابعة لشركة OHL Construction، برشلونة
- رئيسة الإنتاج في منافذ التوسعة الجنوبية الجديدة. المرحلة 1A. ميناء برشلونة
- مديرة إنتاج العمل على دعامات جسر بالاريسوس رافين 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-ÍCADE
- MBA تنفيذي من معهد Empresa
- شهادة برنامج إدارة المشاريع (Project Management Professional) (PMP) من معهد إدارة المشاريع (Project Management Institute)

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 ونيتجير 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
- بكالريوس في إدارة الأعمال من جامعة سالامانكا
- ماجستير في إدارة الأعمال(Business Administration) من ICADE (مدريد)

04

الهيكل والمحتوى

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 3 وحدات دراسية تحتوي على معلومات قيمة وفريدة ومبتكرة عن تصميم الطرق السريعة وإنشائها، سيتمكن الطالب من اكتساب المعرفة والأدوات والمهارات اللازمة للعمل في قطاع مزدهر بنجاح تام.

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

الوحدة 1. المنشآت الكهروميكانيكية

1.1 المرافق على الطرق السريعة
1.1.1. مفاهيم اساسية
2.1.1. في الهواء الطلق
3.1.1. في نفق
4.1.1. الصيانة الوقائية
2.1 الإضاءة في العراء
1.2.1. التركيب
2.2.1. الصيانة الوقائية
3.2.1. الصيانة التصحيحية
3.1 إضاءة النفق
1.3.1. التركيب
2.3.1. الصيانة الوقائية
3.3.1. الصيانة التصحيحية
4.1 التغذية الكهربائية
1.4.1. التركيب
2.4.1. الصيانة الوقائية
3.4.1. الصيانة التصحيحية
5.1 مجموعات المولدات ومصدر طاقة غير منقطع SAIs
1.5.1. التركيب
2.5.1. الصيانة الوقائية
3.5.1. الصيانة التصحيحية
6.1 تنفس
1.6.1. التركيب
2.6.1. الصيانة الوقائية
3.6.1. الصيانة التصحيحية
7.1 محطات الضخ
1.7.1. التركيب
2.7.1. الصيانة الوقائية
3.7.1. الصيانة التصحيحية
8.1 أنظمة PCI
1.8.1. التركيب
2.8.1. الصيانة الوقائية
3.8.1. الصيانة التصحيحية
9.1 محطات ترشيح الجسيمات والغازات
1.9.1. التركيب
2.9.1. الصيانة الوقائية
3.9.1. الصيانة التصحيحية
10.1 المرافق الأخرى
1.10.1. في طريق الاخلاء
2.10.1. اللفائف
3.10.1. محطات التحويل
4.10.1. مراقبة التهوية

الوحدة 2. مرافق المرور

1.2 الغرفة الفنية
1.1.2. الوصف
2.1.2. الوثائق
3.1.2. الصيانة
2.2 معدات مكان العمل الرئيسي (CCT)
1.2.2. برامج الرقابة
2.2.2. تكامل التطبيقات
3.2.2. أنظمة دعم القرار
3.2 وحدة الاستجابة للطوارئ(ERU)/وحدة تحكم منطقية قابلة للبرمجة(PLC)
1.3.2. التركيب
2.3.2. الصيانة الوقائية
3.3.2. الصيانة التصحيحية
4.2 دائرة تليفزيونية مغلقة(CCTV)/أنظمة الكشف التلقائي عن الحوادث(DAI)
1.4.2. التركيب
2.4.2. الصيانة الوقائية
3.4.2. الصيانة التصحيحية
5.2 أعمدة SOS والاتصالات اللاسلكية
1.5.2. التركيب
2.5.2. الصيانة الوقائية
3.5.2. الصيانة التصحيحية
6.2 إشارات متغيرة
1.6.2. التركيب
2.6.2. الصيانة الوقائية
3.6.2. الصيانة التصحيحية
7.2 معدات الوصول
1.7.2. التركيب
2.7.2. الصيانة الوقائية
3.7.2. الصيانة التصحيحية
8.2 الكشف عن الظروف الجوية
1.8.2. التركيب
2.8.2. الصيانة الوقائية
3.8.2. الصيانة التصحيحية
9.2 محطات المرور
1.9.2. التركيب
2.9.2. الصيانة الوقائية
3.9.2. الصيانة التصحيحية
10.2 المرافق الأخرى
1.10.2. مكبرات الصوت
2.10.2. الكاميرات الحرارية
3.10.2. الكشف عن الحرائق

الوحدة 3. الاستغلال

1.3 الاستخدام والدفاع
1.1.3. اللوائح المعمول بها
2.1.3. حماية الطريق السريع
3.1.3. استخدام الطريق السريع
2.3 معالجة الملفات الإدارية
1.2.3. تراخيص العمل أو النقل الخاص أو الأحداث الرياضية
2.2.3. ملف المطالبة بالتعويض عن الأضرار
3.2.3. الإجراءات التأديبية
3.3 الدراسات المرورية
1.3.3. توقعات حركة المرور للمشروع
2.3.3. نموذج حركة المرور القائم على المعلومات
3.3.3. استغلال بيانات حركة المرور
4.3 السلامة على الطرق
1.4.3. الكفاءات
2.4.3. الجهات الفاعلة في مجال السلامة على الطرق
3.4.3. أهمية التدريب والمعلومات
4.4.3. تدقيق السلامة على الطرق
5.4.3. التجارب الدولية

5.3 نظم إدارة ISO
1.5.3. إدارة الأصول
2.5.3. نظام إدارة السلامة على الطرق
3.5.3. كفاءة الطاقة
4.5.3. نظم الإدارة الأخرى
6.3 طرق الشتاء
1.6.3. خطة طريق الشتاء
2.6.3. الآلات
3.6.3. تدفقات
7.3 مركز التحكم
1.7.3. إدارة حركة المرور
2.7.3. إدارة المرافق
3.7.3. العمل في حالة وقوع حادث
8.3 دليل التشغيل
1.8.3. موظفي التشغيل السلطة الإدارية، مدير النفق، مسؤول السلامة، المشغّل، مسؤول السلامة
2.8.3. المراجعة والموافقة
3.8.3. هيكل دليل التشغيل
9.3 شروط التشغيل الدنيا
1.9.3. الغلاف الجوي
2.9.3. دائرة تليفزيونية مغلقة (CCTV)
3.9.3. تنفس
4.9.3. PCI
5.9.3. إضاءة
6.9.3. حنفية الحريق
7.9.3. الجهد العالي
8.9.3. المرافق الأخرى
10.3 مشغل النفق
1.10.3. مشغل مركز التحكم
2.10.3. عامل صيانة
3.10.3. عامل تنبيه الحادث

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

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.

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.

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

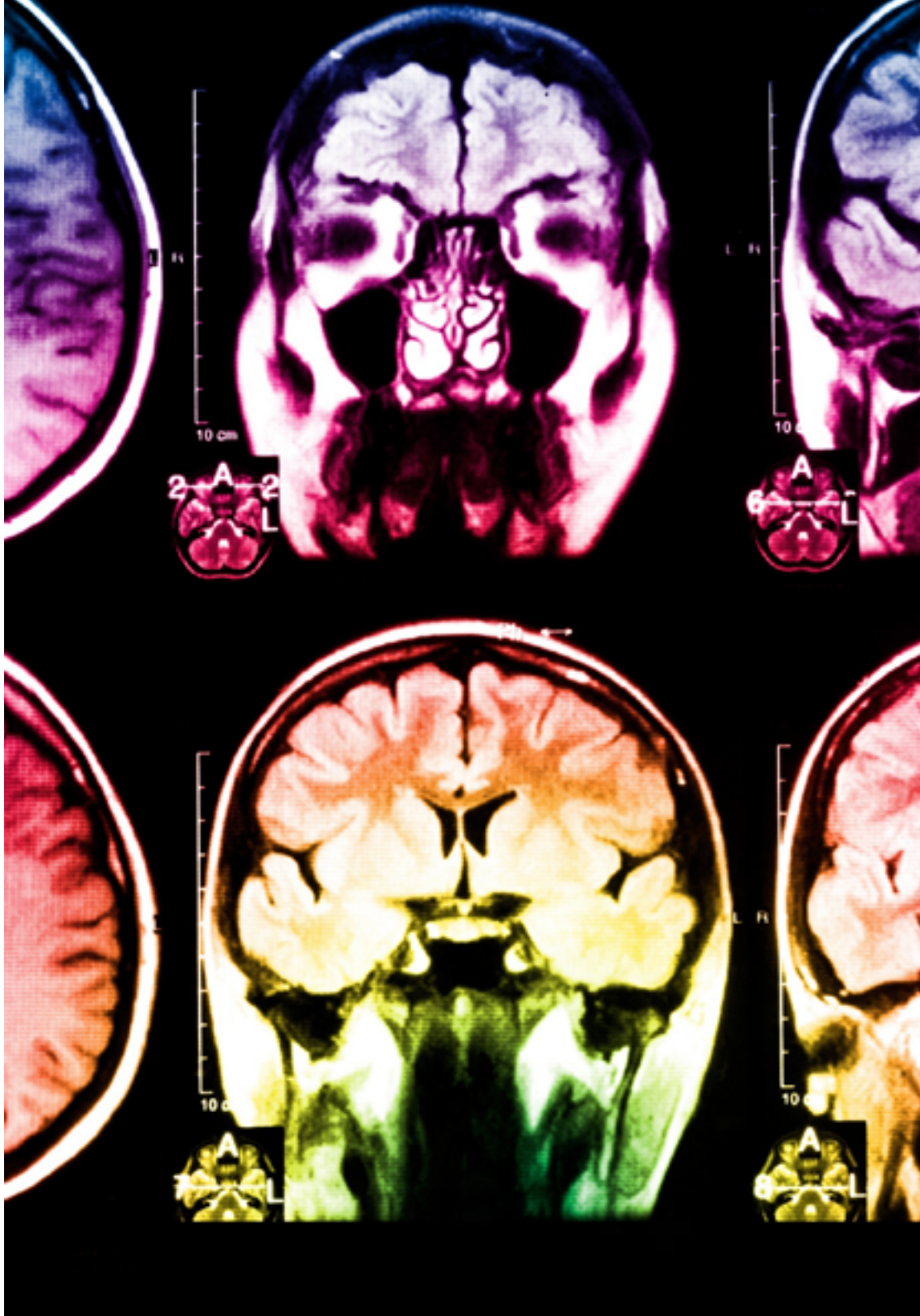
جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصرح لها لاستخدام هذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة، الأهداف..) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

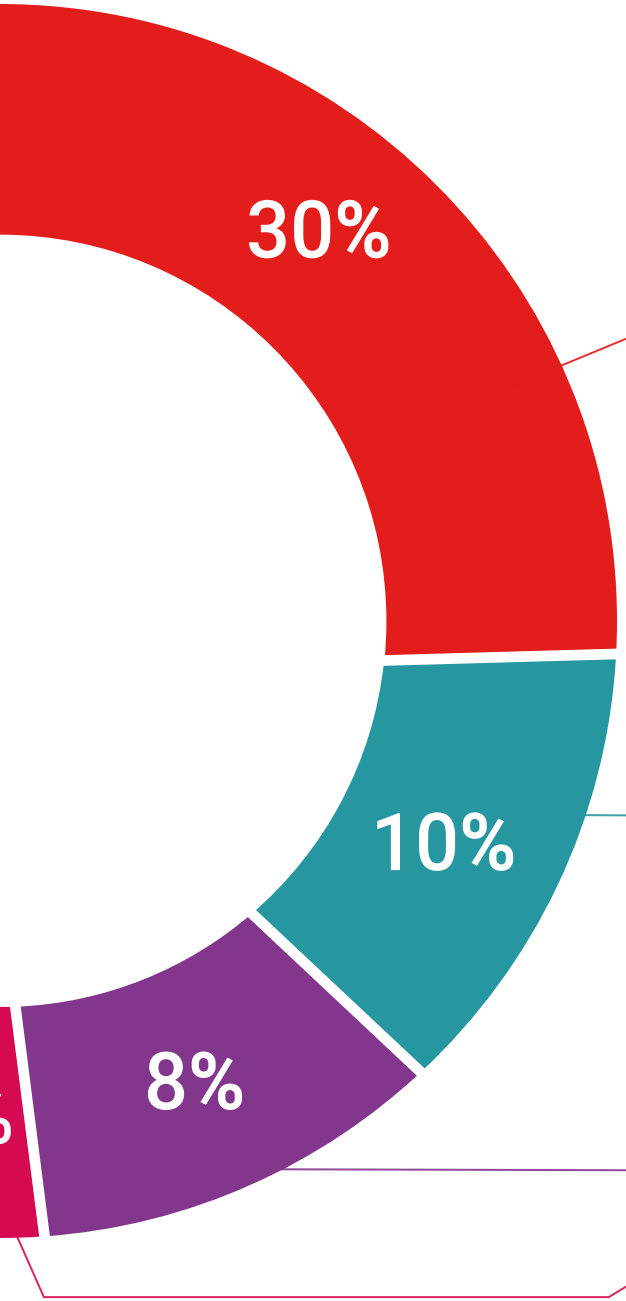
في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلّم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة، 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.

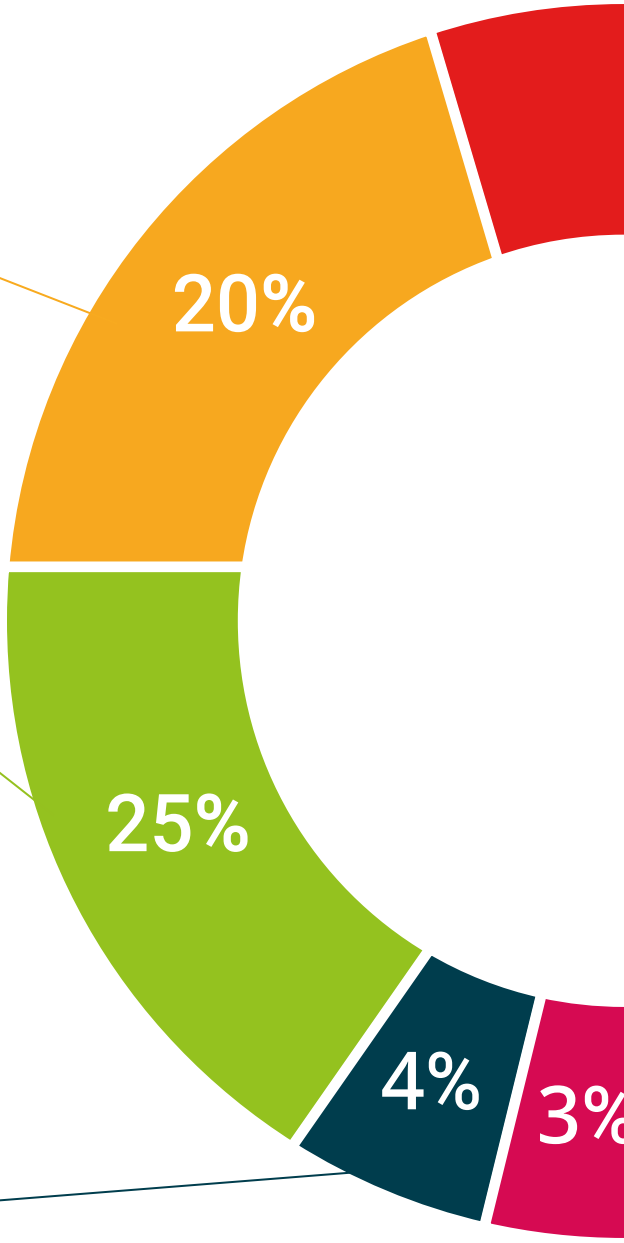
ملخصات تفاعلية

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 صيانة أنفاق الطرق السريعة البناء، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحداثة، الحصول على مؤهل اجتياز شهادة الخبرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.

اجتاز هذا البرنامج بنجاح واحصل على مؤهل علمي دون الحاجة إلى السفر أو القيام بأية إجراءات مرهقة"

هذه **شهادة الخبرة الجامعية في صيانة أنفاق الطرق السريعة** على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي مصحوب بعلم وصول مؤهل **شهادة الخبرة الجامعية** الصادرعن **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 صيانة أنفاق الطرق السريعة**

اطريقة: **عبر الإنترنت**

مدة: **6 أشهر**

tech الجامعة التكنولوجية

شهادة تخرج

هذه الشهادة ممنوحة إلى

لـ

المواطن/المواطنة ..... مع وثيقة تحقيق شخصية رقم .....

لاجتيازه/لاجتيازها بنجاح والحصول على برنامج

شهادة الخبرة الجامعية

في

صيانة أنفاق الطرق السريعة

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة لـ 450
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 بالإعتماد 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 وبتصديق لاهاي أبوستيل، ستتخذ TECH global university الإجراءات المناسبة لكي يحصل عليها وذلك بتكلفة إضافية.

الجامعة التيكنولوجية

شهادة الخبرة الجامعية
صيانة أنفاق الطرق السريعة

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **6 أشهر**
- المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

شهادة الخبرة الجامعية
صيانة أنفاق الطرق السريعة

tech الجامعة التيكنولوجية