محاضرة جامعية
اختيار معدات التجريف

الجامعة التيكنولوجية
tech

الجامعة التيكنولوجية

محاضرة جامعية
اختيار معدات التجريف

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **6 أسابيع**
- المؤهل العلمي: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- مواعيد الدراسة:**وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techtitute.com/ae/engineering/postgraduate-certificate/dredging-equipment-selection

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 20

06
المؤهل العلمى
صفحة 28

01
المقدمة

يعتبر تجريف الميناء جزءاً من أهم الأعمال الهندسية في منطقة الميناء، نظراً لحجمه وتأثيراته المحتملة. يجمع هذا البرنامج كل المعرفة اللازمة في أحدث إصدار له. مع طاقم تدريس من المحترفين الذين تراكمت لديهم أكثر من 50 عامًا من الخبرة في مختلف تخصصات الأعمال البحرية، فهي فرصة من الدرجة الأولى للحصول على أحدث التطورات في هذا المجال من العمل.

"محاضرة جامعية ذات أهمية كبيرة في مجال البنية التحتية للموانئ، والتي ستطلعك على كل ما يتعلق بمعدات التجريف"

تتطلب أهمية أعمال التجريف أن يكون لدى المهنيين المتخصصين في البنية التحتية للموانئ معرفة واسعة بكل من المواد التي سيتم تجريفها، والاختيار المناسب للمعدات، وعمليات التعبئة من التجريف المذكور، بالإضافة إلى منهجية التجريف والاعتبارات البيئية المختلفة.

يتم تناول كل هذه النقاط في المحاضرة الجامعية فى اختيار معدات التجريف بطريقة فعالة وعملية.ويكتمل تدريب الوحدة باستخدام أرصفة الموانئ، وهي وحدة أساسية في جميع إجراءات الموانئ تقريبًا. كما سيتم مناقشة اللوائح المختلفة لتصميمها، بما في ذلك أحدث توصيات الأعمال البحرية لتصميم وبناء الأرصفة، توصيات الأعمال البحرية 4.1-18 ومقارنتها مع اللوائح الدولية الأخرى مثل تلك المستندة إلى المعيار البريطاني. British Standard.

تحتوي **المحاضرة الجامعية فى اختيار معدات التجريف** على البرنامج التعليمى الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق. أبرز خصائصها هي:

- تطوير الحالات العملية التي يقدمها خبراء في الهندسة الميكانيكية
- 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 في الهندسة الميكانيكية
- 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

> كيفية اختيار معدات التجريف الأنسب في كل حالة والمواصفات اللازمة في كل حالة"

برنامج عالي الجودة يسمح لك، بالإضافة إلى متابعة التدريب، بالحصول على الدعم التكميلي وبنوك المعلومات المتاحة"

تحتوي هذه المحاضرة الجامعية على أفضل المواد التعليمية المتاحة عبر الإنترنت أو القابلة للتنزيل، لتسهيل إدارة دراستك وجهدك.

تدريب كامل للغاية، تم إنشاؤه بهدف الجودة الشاملة الذي يركز على الارتقاء بطلابنا إلى أعلى مستوى من الكفاءة.

هي تضم في عضويتها محترفين ينتمون إلى مجال الهندسة المدنية، ويضعون في هذا البرنامج تجربة عملهم، بالإضافة إلى أخصائيين معترف بهم من الجمعيات المرجعية والجامعات المرموقة.

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

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلّم القائم على حل المشكلات، والذي يجب على المهني من خلاله محاولة حل مختلف مواقف الممارسة المهنية التي تنشأ على مدار العام الدراسي. للقيام بذلك، سيحصل المهنى على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي جديد تم تصميمه بواسطة خبراء معترف بهم البنية التحتية للموانئ، ويتمتعون بخبرة كبيرة.

02

الأهداف

تم تحديد أهداف هذه المحاضرة الجامعية بناءً على أهداف واقعية وضرورية للمهنيين فى هذا القطاع. تدريجيًا، ستتمكن من التحقق من تعلمك وتقدمك في إتقان المحتوى، بحيث تكون في النهاية قد أكملت عملية شاقة من النمو المهني.

أهداف واقعية وقابلة للتحقيق
وعالية التأثير لتدريبك المهني"

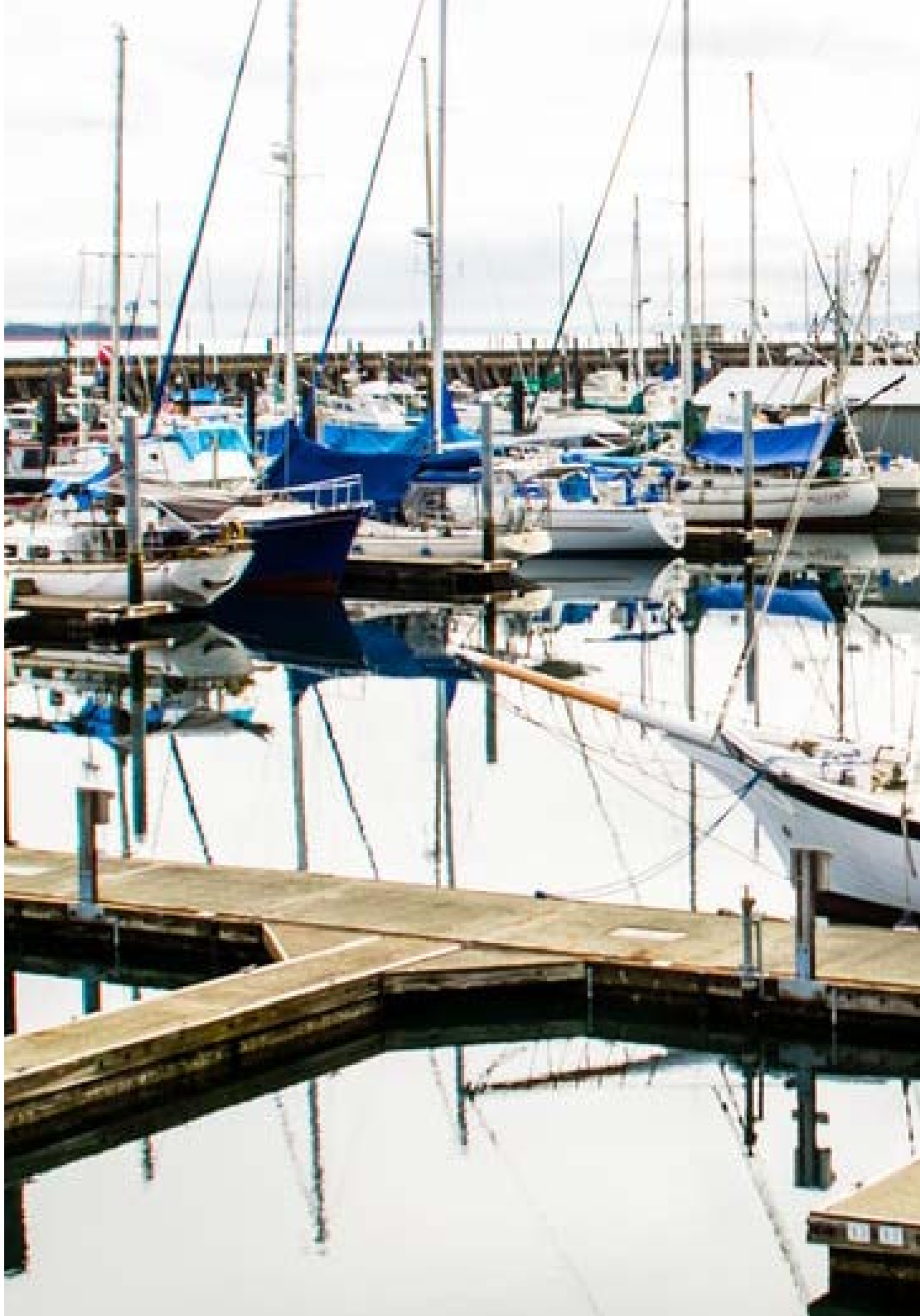
الهدف العام

- تدريب محترفي المستقبل القادرين على معالجة الإجراءات والحلول في محال البنية التحتية للموانئ، من منظور متعدد التخصصات وعلى أساس تعميق تصميم الأعمال البحرية والعناصر التي تؤثر عليها

رحلة نمو مهني محفزة مصممة لإبقائك
مهتمًا ومتحمسًا طوال فترة التدريب"

الأهداف المحددة

- فهم أهمية إجراءات التحريف والآثار المحتملة التي يمكن أن تنشأ عن الإجراءات المذكورة
- التعمق في الأنواع المختلفة من المواد التي سيتم تحريفها وكن قادرًا على اختيار المعدات بناءً على هذه وبقية الظروف المؤثرة
- فهم منهجية التحريف لكل نوع من أنواع التحريف
- التعمق فى توصيف المواد الناتجة عن التحريف وتحديد استخدامها أو إغراقها لاحقًا
- التعمق في تصميم أرصفة الموانئ بناءً على لوائح مختلفة، وطنية ودولية



03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

ضمن معايير الجودة التي نطبقها في جميع دوراتنا التدريبية، توفر لك هذه المحاضرة الجامعية الفرصة للتعلم من الأفضل، مع فريق تعليمي من المحترفين في هذا القطاع الذين سيستثمرون معرفتهم النظرية والعملية في نقلك إلى أعلى مستوى من تمرين. مع أحدث طرق التدريس وأكثرها فعالية في سوق التدريس عبر الإنترنت.

تعلم مع الأفضل واكتسب المعرفة والمهارات التي تحتاجها
للتدخل في هذا المجال من التطوير بنجاح تام"

هيكل الإدارة

أ. Angulo Vedriel, Rafael

- مهندس مدني وقنوات وموانئ يتمتع بخبرة تزيد عن 13 عامًا كمهندس مشروع
- مدير المشروع ومدير التصميم في إسبانيا وتم تعيينه في أمريكا اللاتينية والشرق الأوسط وجنوب شرق آسيا مع شهادة PMP © لإدارة المشاريع مع و استكمال دراسات الماجستير والدكتوراه في تخصصه

الأساتذة

أ. Hernández Giraldo, Tomás

- مهندس مدني أول وقناة وموانئ، يتمتع بخبرة مهنية تزيد عن 20 عامًا في محال الاستشارات والبناء
- متخصص في تطوير المشاريع في قطاع الموانئ البحرية
- لقد كان مسؤولاً عن إدارة وتوجيه عدد كبير من مشاريع تطوير الموانئ، والمشاركة في صياغة المشاريع وإدارة الإنشاءات
- المساعدة في أعمال وتنفيذ أعمال التحريف وأرصفة الموانئ

04

الهيكل والمحتوى

تم تكوين منهج المحاضرة الجامعية كرحلة كاملة من خلال كل المعرفة اللازمة لفهم وتفترض طرق العمل في هذا المجال. من خلال نهج يركز على التطبيق العملي الذي سيسمح لك بالنمو كمحترف منذ اللحظة الأولى للتدريب.

منهج دراسي كامل يركز على اكتساب المعرفة وتحويلها إلى مهارات حقيقية، تم إنشاؤها لدفعك نحو التميز"

وحدة 1. اختيار معدات التجريف

1.1. عموميات التجريف
2.1. اختيار معدات التجريف
1.2.1. الجرافات الميكانيكية
2.2.1. الجرافات الهيدروليكية
3.1. جرافات السكين وجرافات الدلو والجرافات القاطعة
1.3.1. آلة التجريف
2.3.1. جرافات دلو
3.3.1. كراكات القاطع
4.1. جرافات الشفط
5.1. جرافات أخرى
6.1. الحشوات العامة من التجريف
1.6.1. لمحة عامة
2.6.1. اختيار المواد
3.6.1. وضع المواد
7.1. منهجية عمل التجريف
1.7.1. لمحة عامة
2.7.1. العمليات السابقة
3.7.1. وظائف محددة
4.7.1. تجريف الحفظ
5.7.1. المنشأة الجديدة المجروفة
8.1. الاعتبارات البيئية لأعمال التجريف
1.8.1. التأثيرات الناتجة عن عمليات التجريف
2.8.1. جودة المياه
3.8.1. الرواسب
4.8.1. جودة الهواء
5.8.1. الضوضاء
6.8.1. اعتبارات بيئية أخرى
9.1. أرصفة الموانئ: العموميات
10.1. أرصفة الموانئ: التحجيم والبناء

"برنامج تعليمي شامل ومتعدد التخصصات
يسمح لك بتحسين حياتك المهنية، في أعقاب
أحدث التطورات في مجال الهندسة المدنية"

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.

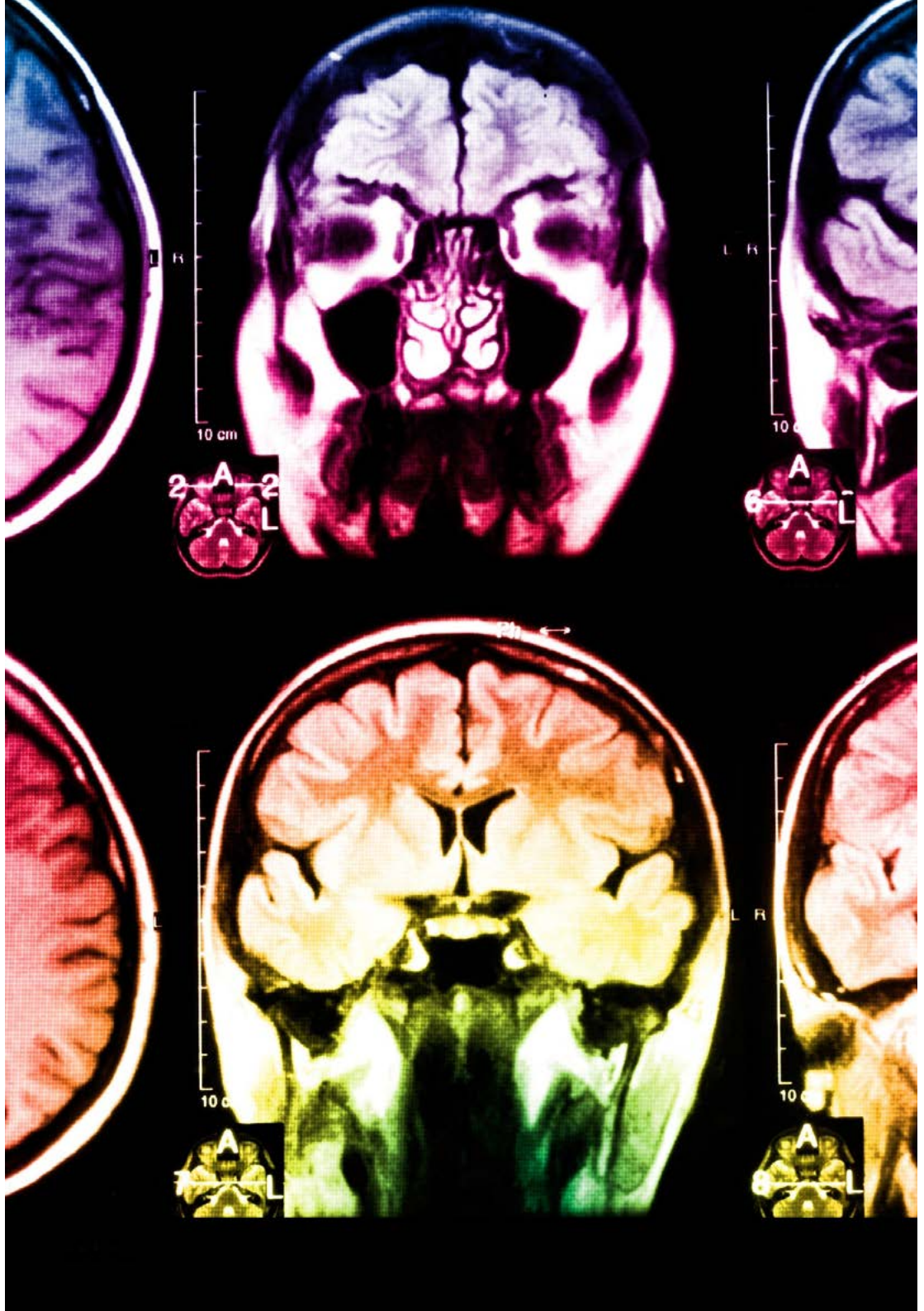
جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصرح لها لاستخدام هذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة، الأهداف..) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

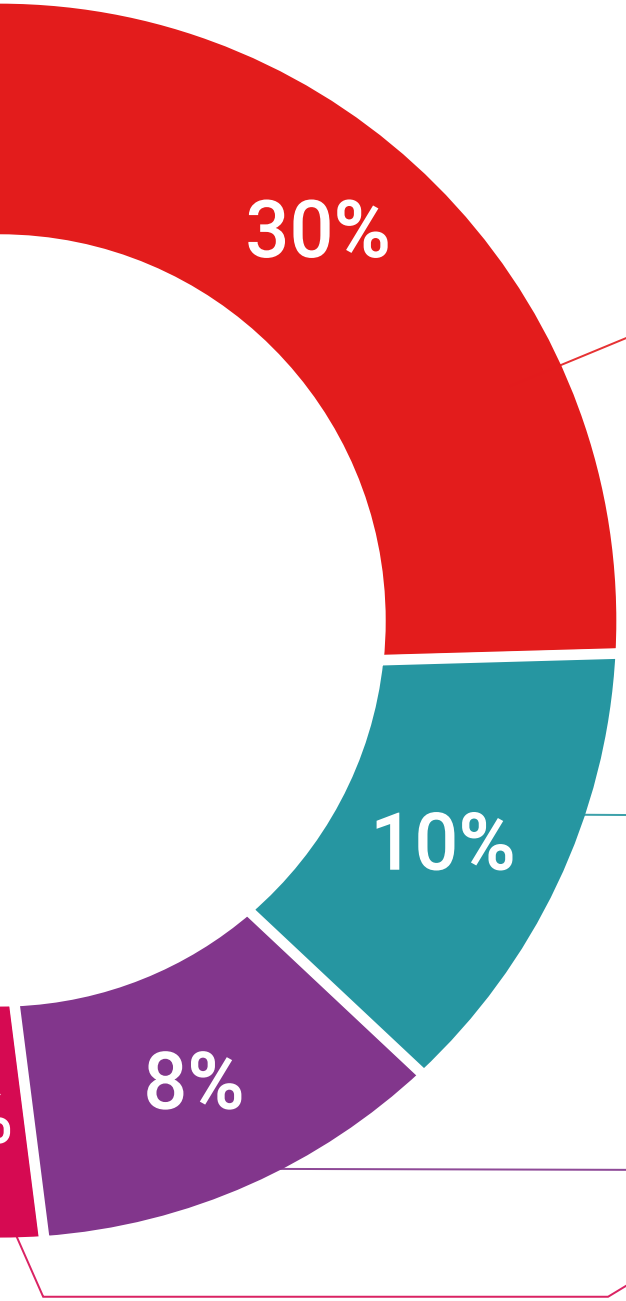
في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلّم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة،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

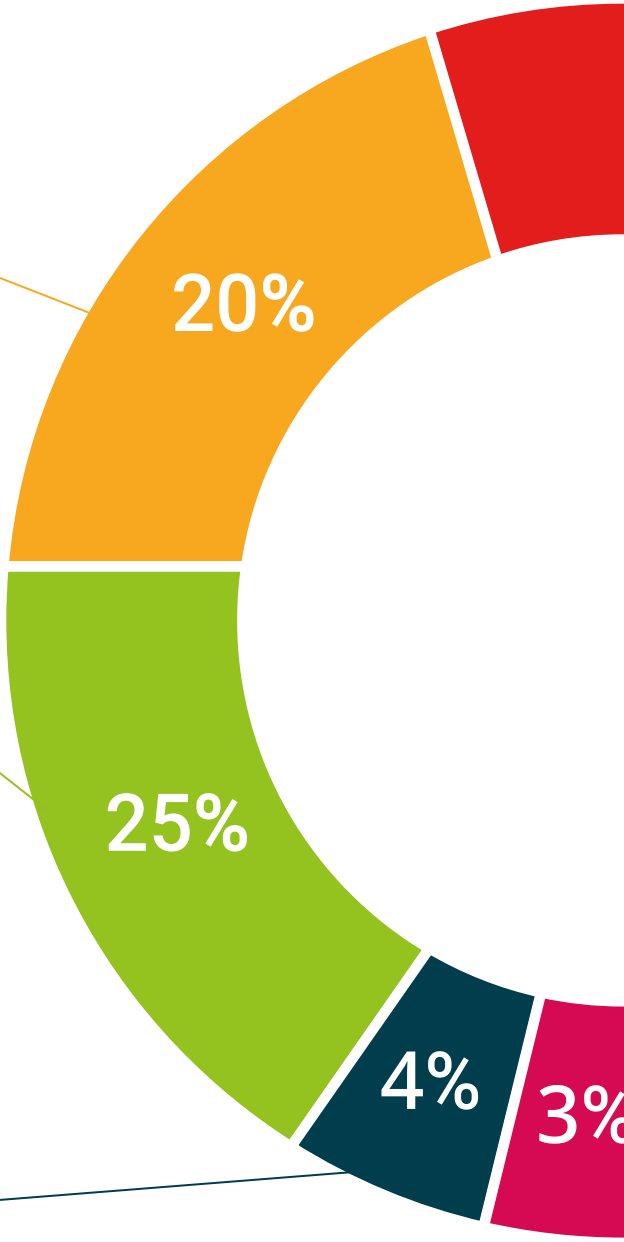
ملخصات تفاعلية

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.



المؤهل العلمي

تضمن المحاضرة الجامعية في اختيار معدات التجريف التدريب الأكثر دقة وحداثة بالإضافة إلى الحصول على شهادة اجتياز المحاضرة الجامعية الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.

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

تحتوي ال **محاضرة الجامعية في أمراض الجهاز التنفسي عند الأطفال** على البرنامج العلمية الأكثر اكتمالا و حداثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي* مصحوب بعلم وصول مؤهل ال **محاضرة الجامعية** الصادرعن **TECH الجامعة التكنولوجية.**

إن المؤهل الصادرعن **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: **محاضرة الجامعية في أمراض الجهاز التنفسي عند الأطفال**

طريقة: **عبر الإنترنت**

مدة: **6 أسابيع**

tech الجامعة التكنولوجية

شهادة تخرج

هذه الشهادة ممنوحة إلى

لـ

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

لاجتيازه/لاجتيازها بنجاح والحصول على برنامج

محاضرة جامعية

في

الأداء الرياضي العالي

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة لـ 150
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

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

*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

محاضرة جامعية
اختيار معدات التجريف

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **6 أسابيع**
- المؤهل العلمي: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

محاضرة جامعية
اختيار معدات التجريف

tech الجامعة التيكنولوجية