محاضرة جامعية
تصميم شبكات إمدادات المياه

tech الجامعة التيكنولوجية

الجامعة التيكنولوجية

محاضرة جامعية
تصميم شبكات إمدادات المياه

- 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/water-supply-network-design**

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 العلمي
صفحة 28

01

المقدمة

أحد أهداف الأمم المتحدة للتنمية المستدامة هو الحصول على المياه النظيفة وخدمات الصرف الصحي. لسوء الحظ، فإن صورة الحياة لدى كثير من الناس في العالم تتلخص في الكفاح من أجل تحقيقها والبقاء على قيد الحياة. من هذا المنطلق، قام المهندسون بدراسة مجالات مختلفة لتقديم حل لهذه المشكلة العالمية، مما أحدث تأثيرًا وأهمية كبيرة في هذا المجال من الدراسة. لهذا السبب تم تصميم هذا البرنامج الأكاديمي، والذي سيوفر محتوى مهمًا في هذا القطاع، يتعلق بالقدرة على تحديد العناصر الرئيسية لنظام جمع المياه وتخزينها وتنقيتها. يتم دعم ذلك بمواد سمعية وبصرية من شأنها أن تعطي ديناميكية للبرنامج مع سهولة التنسيق 100% عبر الإنترنت.

تساهم هذه المحاضرة الجامعية في نموك
المهني ومكانتك في قطاع مزدهر حاليًا"

يتضمن توفير مياه الشرب احتجاز السائل ونقله إلى النقطة التي يتم استهلاكه فيها في الظروف المثالية. لكي تكون المياه صالحة للاستهلاك، لا يجب أن تلبي المتطلبات الصحية فحسب، بل يجب أيضًا أن تستوفي متطلبات الجودة. بناءً على ذلك، وضع المحترفون في الهندسة الهيدروليكية لأنفسهم مهمة إنشاء طرق بحيث تصل معالجة المياه إلى المناطق الريفية وتلك البعيدة عن المناطق الحضرية التي ليس لديها نظام توزيع صحيح. يمكنهم تحقيق ذلك من خلال تحديد جوانب التصميم العامة لنظام التوريد.

لذلك تقدمت الأبحاث والاختبارات والدراسات، فحلت بعض العوائق وتركت بعضها الآخر محل شك. لهذا السبب يجب أن يكون المهنى في هذا المجال من الدراسة على اطلاع دائم بالتحديثات المتعلقة بالقطاع المراد علاجه.

بهذه الطريقة، ستزود هذه المحاضرة الجامعية الخريج بالمعرفة والأدوات المبتكرة فيما يتعلق بتصميم شبكات إمدادات المياه وتعميق البدائل المختلفة لاختيار أنظمة التجميع و/أو التنقية

سيقوم الطالب بتعزيز مهاراته في المجالات المختلفة المتعلقة بنهج الحلول لتنفيذ وصيانة وتشغيل أنظمة الإمداد بالجهد العالي. من ناحية أخرى، يضم هذا البرنامج فريقًا تدريسيًا متخصصًا وذو خبرة عالية، بالإضافة إلى دعم محتوى الوسائط المتعددة عالي الجودة وحمولة تصل إلى 150 ساعة يمكنك توزيعها بأي شكل من الأشكال لتقديم جلساتك في أي وقت.

بهذه الطريقة، تقوم TECH بتنسيق الكفاءة والتميز بأفضل طريقة، لذلك يقدم هذا البرنامج التحديث الأكثر اكتمالًا ومن الدرجة الأولى، ويضع طلابه بأفضل المعايير الأكاديمية في نهاية المحاضرة الجامعية. سيحتاج الطالب فقط إلى جهاز إلكتروني يتمتع بتغطية جيدة للإنترنت، وبالتالي سيتمكن من الوصول بسهولة إلى المنصة الافتراضية أينما كان.

تحتوي **المحاضرة الجامعية في تصميم شبكات إمدادات المياه** على البرنامج التعليمى الأكثر اكتمالا و حداثة في السوق. أبرز خصائصها هي:

- تطوير الحالات العملية المقدمة من قبل خبراء في الهندسة المدنية تركز على الأعمال الهيدروليكية
- 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
- 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

> إنها تبرز في قطاع يتمتع بتوقعات كبيرة وهو جزء من التغيير العالمي القائم على الكفاءة والتميز"

سيزود هذا البرنامج الخريجين بأسس متينة وأدوات مبتكرة في تصميم شبكات إمدادات المياه"

البرنامج يضم، في أعضاء هيئة تدريسه محترفين في 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.

تعد صيانة وتشغيل أنظمة الإمداد ذات الجهد العالي إحدى المهارات التي ستتقنها بلا شك في نهاية هذه المحاضرة الجامعية.

في TECH، ستتمكن من توسيع مهاراتك فيما يتعلق بمنهجية نمذجة أعمال البناء في تصميم وتحليل أنظمة التوزيع عالية السرعة.

02

الأهداف

ستسمح هذه المحاضرة الجامعية في تصميم شبكات إمدادات المياه للطالب باكتساب المهارات الأساسية وبالتالي التكيف مع التحديثات اللازمة للمهنة والتحديات التي تواجهها في مجال الأعمال الهيدروليكية. بالمثل، سيكون لدى الطالب موارد مختلفة عالية المستوى متاحة، مما يضمن نجاح البرنامج. في نهاية المؤهل العلمي، سيكون الخريج قد غذى معارفه في الأنواع المختلفة لأنظمة إمداد الضغط العالي، حيث تبرز أنظمة نقل الجاذبية وأنظمة نقل الضغط.

من خلال هذا البرنامج، ستطور معرفة متخصصة في مفاهيم تصميم شبكات إمدادات المياه"

الأهداف العامة

- تطوير معرفة حديدة حول خطوط أنابيب الإمداد الكبيرة
- التعرف على العناصر الرئيسية التي تتكون منها أنظمة العرض العالية، والمواد الرئيسية
- تعميق مفهوم المطرقة المائية، وعناصر الحماية اللازمة في أنظمة الإمداد بالضغط العالي
- تطوير معايير التصميم الرئيسية للعناصر التي يتكون منها النظام، وكذلك تطبيقها في المحاكاة باستخدام برامج الكمبيوتر
- تحليل استخدام وتطبيق منهجية نمذجة أعمال البناء في تصميم ونمذجة وتشغيل خطوط الأنابيب الكبيرة

الأهداف المحددة

- تحديد الأسس الهيدروليكية الأساسية لخطوط أنابيب نقل المياه الكبيرة
- تطوير أساسيات ظاهرة المطرقة المائية
- تحديد حوانب التصميم العامة لنظام الإمداد عالي السرعة
- تحديد معايير الحجم الرئيسية
- تحليل الحلول لعناصر حماية النظام باستخدام البرامج المتخصصة في المطرقة المائية
- اقتراح الحلول لتنفيذ وصيانة وتشغيل أنظمة الإمداد عالية السرعة
- تطبيق منهجية نمذجة أعمال البناء في تصميم وتحليل أنظمة التوزيع عالية السرعة

سوف تحقق أهدافك بفضل المعرفة القوية والأدوات الديناميكية التي توفرها TECH"

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

تعد TECH في طليعة التعليم، وبالتالي تقدم تدريسا متميزًا للطالب الذي يأخذ برامجها بدعم من أدوات التدريس التي تنفذ بنجاح تطوير كل مؤهل من مؤهلاتها العلمية. بهذه الطريقة، سيتمكن الخريج من الوصول إلى سلسلة من المواد التي أنشأها طاقم تدريس متخصص في الهندسة المدنية والقنوات والموانئ وتكنولوجيا وإدارة دورة المياه المتكاملة وعلوم المواد الجديدة وتكنولوجيا النانو. ستسمح له خبرته القوية وخلفيته الواسعة في هذا القطاع بحل الشكوك أو الإجابة على الأسئلة التي تنشأ أثناء البرنامج.

إذا كنت تريد النجاح، فافعل ذلك بأفضل ما لديك
واكتسب المهارات اللازمة للتفوق في قطاع الأعمال

هيكل الإدارة

أ. González González, Blas

- مدير المعهد الفني للإنشاءات الرقمية Bimous
- الرئيس التنفيذي لشركة Tolvas Verdes Malacitanas S.A
- الرئيس التنفيذي في Andaluza de Traviesas
- مدير الهندسة والتطوير في GEA 21, S.A. كونه رئيس الخدمات الفنية لمترو إشبيلية UTE والمدير المشارك لمشاريع بناء الخط 1 لمترو إشبيلية
- الرئيس التنفيذي لشركة Bética de Ingeniería S.A.L
- مدرس لعدة ماجستير جامعية تتعلق بالهندسة المدنية وهندسة القنوات والموانئ، بالإضافة إلى مواد درجة الهندسة المعمارية في جامعة إشبيلية
- ماجستير في الهندسة المدنية وهندسة القنوات والموانئ من جامعة البوليتكنيك بمدريد
- الماجستير في علوم المواد الحديدة وتكنولوجيا النانو من جامعة إشبيلية
- ماجستير إدارة نمذجة أعمال البناء في البنية التحتية والهندسة المدنية من حلول الهندسة والتدريب والتطوير - جامعة Rey Juan Carlos

الأساتذة

أ. Rubio González, Carlos

- رئيس قسم التطوير في TEAMBIMCIVIL S.L
- أخصائي في معهد البحوث المشترك بين الجامعات لنظام الأرض في الأندلس بجامعة غرناطة
- مهندس مدني في TEAMBIMCIVIL S.L
- ماجستير مزدوج في الهندسة المدنية وهندسة القنوات والموانئ والهيدروليكيا البيئية من جامعة غرناطة
- الماجستير الخاص في تكنولوجيا وإدارة دورة المياه المتكاملة من جامعة إشبيلية
- بكالوريوس في الهندسة المدنية من جامعة إشبيلية مع ذكر في الهيدرولوجيا
- مدرس محاضرات جامعية متخصصة في نمذجة أعمال البناء لشبكات الإمداد والري

04

الهيكل والمحتوى

يوفر هذا المؤهل العلمى الأكاديمي خطة دراسية توفر محتوى حصريًا في تصميم شبكات إمدادات المياه، وفقًا لأحدث الأبحاث في مجال البنية التحتية الهيدروليكية. تركز هذه المحاضرة الجامعية على تزويد الطالب بمواد متقدمة حول التشويه الناتج عن الحفر وممرات الضغط، بناءً على خطوط الأنابيب النفقية. كل هذا من خلال أدوات الوسائط المتعددة المتعددة التي توفر ديناميكية وجاذبية أكبر لهذه الشهادة الجامعية.

خطة دراسية ينفذها فريق محترف متخصص في أنظمة الشبكات الهيدروليكية والتي من خلالها ستحقق الأهداف الأكثر طموحًا في مكان العمل"

الوحدة 1. أنظمة العرض العالية. أنابيب نقل المياه

1.1. أنواع أنظمة إمدادات المياه العالية
1.1.1. أنظمة النقل بالجاذبية
2.1.1. أنظمة النقل بالضغط
3.1.1. المكونات
2.1. تصميم أنظمة الإمداد عالية السرعة
1.2.1. التصميم في المخطط
2.2.1. الملف الشخصي للقيادة
3.2.1. خطوط الأنابيب المدفونة
4.2.1. المستودعات الرأسية والمتوسطة والذيلية
5.2.1. العوامل
3.1. تحجيم النظام
1.3.1. حجم الطلب والتوزيع الزمني له
2.3.1. تدفق التصميم
3.3.1. مبادئ التصميم
4.3.1. الحساب الميكانيكي للأنابيب
4.1. خسائر التحميل في خطوط الأنابيب
1.4.1. الخسائر الخطية
2.4.1. الخسائر المحلية
3.4.1. القطر الاقتصادي
5.1. القنوات فى الأنفاق
1.5.1. حالة تحميل الكتلة الصخرية
2.5.1. تشويه الحفر
3.5.1. القوت
4.5.1. الأنفاق في ورقة حرة
5.5.1. معارض الضغط
6.1. العناصر المفردة
1.6.1. محطات المصاعد
2.6.1. دراسة الرفع الهيدروليكى
3.6.1. تشغيل السيفون
4.6.1. حساب ومشروع السيفون

7.1. حماية القيادة الهيكلية
1.7.1. المطرقة المائية
2.7.1. حساب المطرقة المائية في خطوط الأنابيب
3.7.1. عناصر الحماية ضد المطرقة المائية
8.1. وسائل الحماية الأخرى
1.8.1. الحماية الكاثودية
2.8.1. الطلاءات
3.8.1. أنواع طلاء القنوات
4.8.1. الصمامات وأكواب الشفط
9.1. المواد في أنظمة الإمداد بالضغط العالي
1.9.1. اللوائح ومعايير الاختيار
2.9.1. أنابيب حديد الدكتايل
3.9.1. أنابيب الصلب الملحومة حلزونيا
4.9.1. الأنابيب الخرسانية المسلحة والمسبقة الإجهاد
5.9.1. الأنابيب البلاستيكية
6.9.1. مواد أخرى
7.9.1. مراقبة جودة المواد
10.1. عناصر الاتحاد والمناورة والسيطرة
1.10.1. أنواع النقابات والعناصر
2.10.1. الصمامات
3.10.1. صمامات التهوية أو أكواب الشفط
4.10.1. العناصر التكميلية

"محاضرة جامعية مصممة ومُصممة للأفضل، سجل الآن"

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.

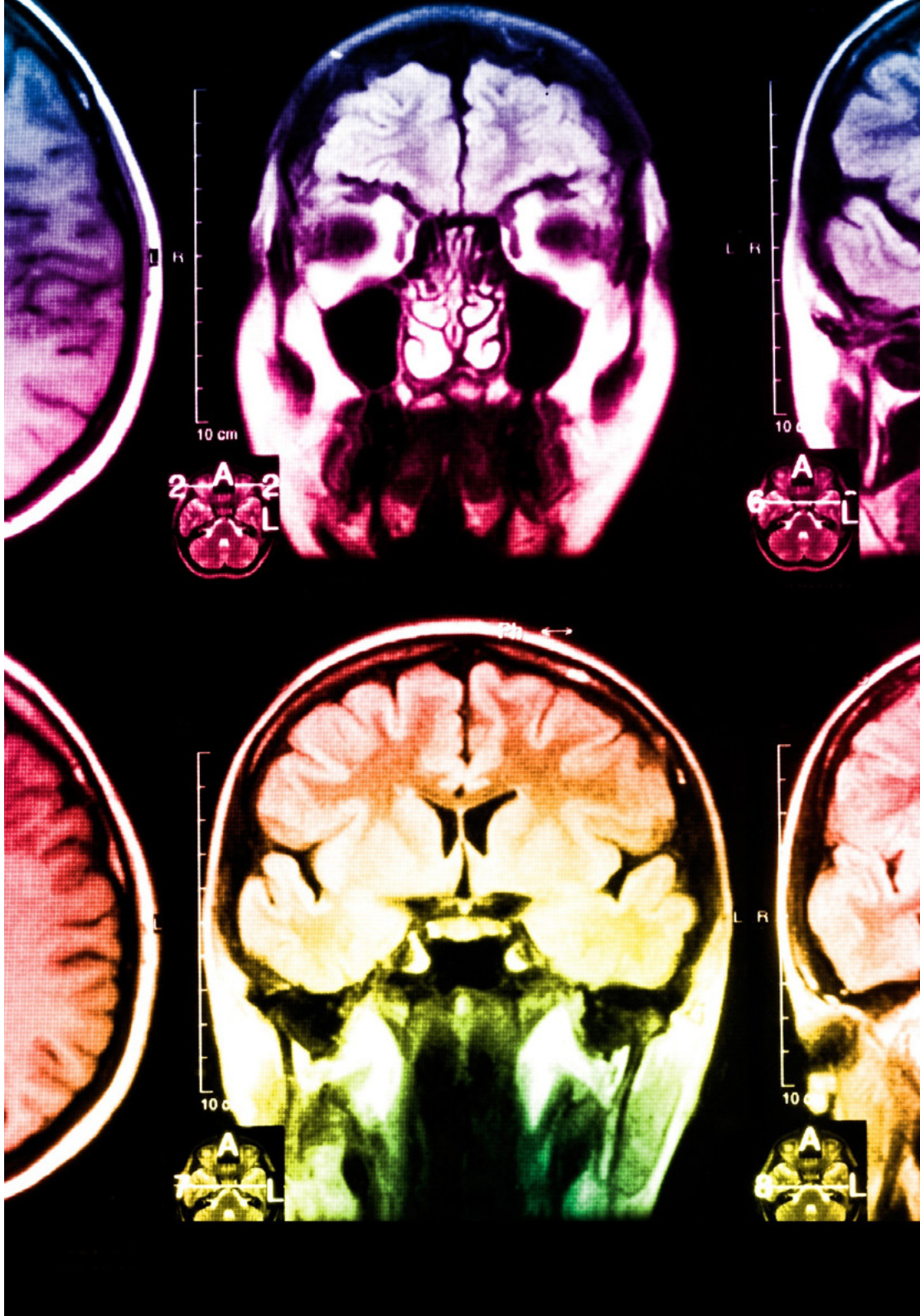
جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصرح لها لاستخدام هذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة، الأهداف..) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

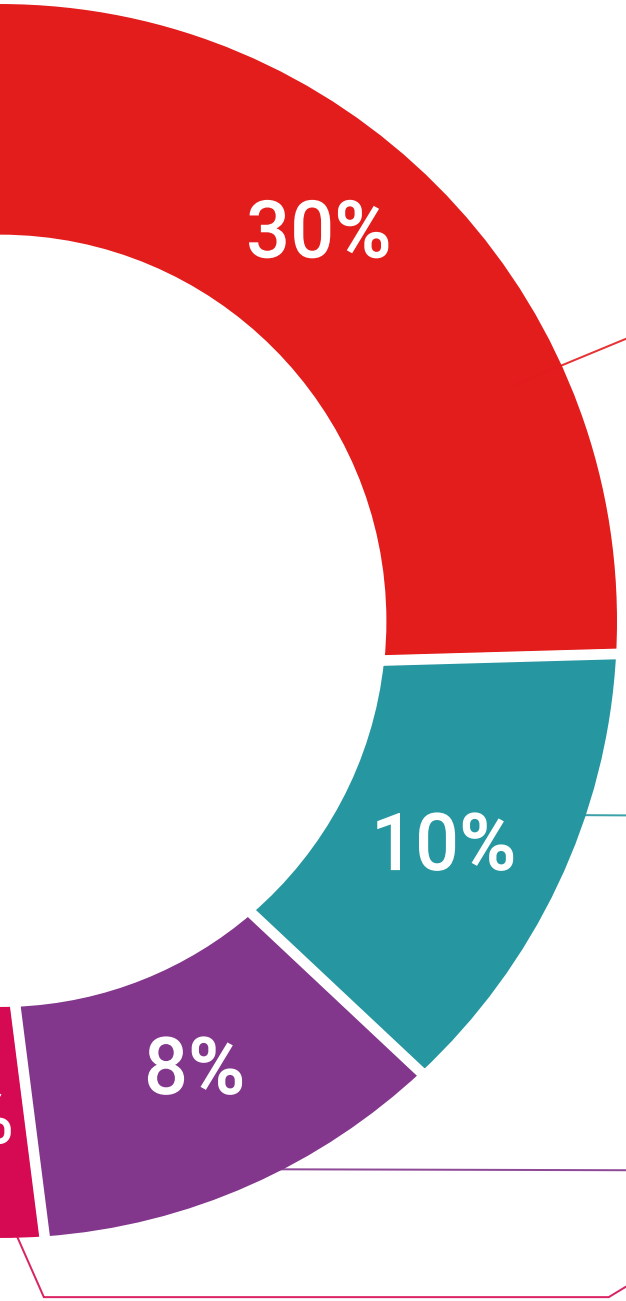
في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلّم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة،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

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.

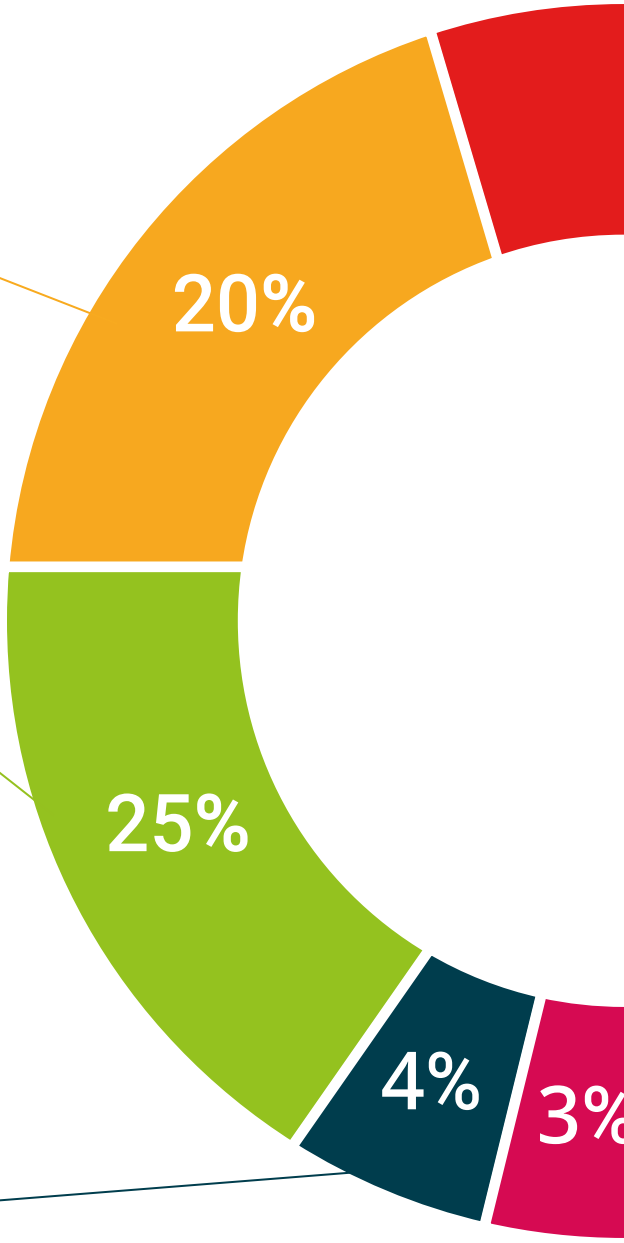
ملخصات تفاعلية

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

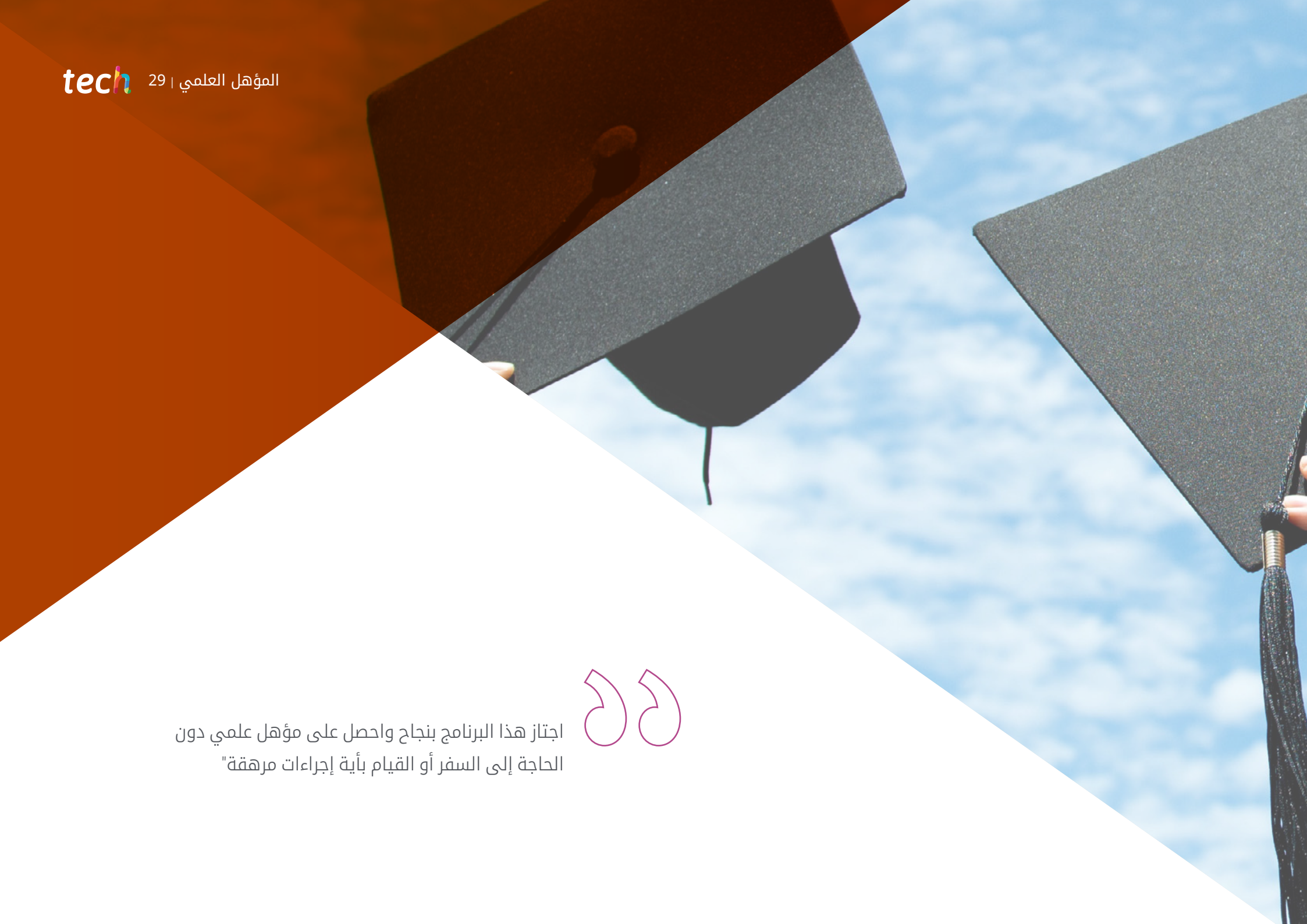
يتم بشكل دوري تقييم وإعادة تقييم معرفة الطالب في جميع مراحل البرنامج، من خلال الأنشطة والتدريبات التقييمية وذاتية التقييم: حتى يتمكن من التحقق من كيفية تحقيق أهدافه.



06

المؤهل العلمي

تضمن محاضرة جامعية في تصميم شبكات إمدادات المياه، بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وتحديثًا، الوصول إلى درجة الماجستير الصادرة عن TECH الجامعة التكنولوجية.



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

هذه **محاضرة جامعية في تصميم شبكات إمدادات المياه** على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي* مصحوب بعلم وصول مؤهل **محاضرة جامعية** 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: **محاضرة جامعية في تصميم شبكات إمدادات المياه**

اطريقة: **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

تصميم شبكات إمدادات المياه

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

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

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

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

الجامعة التيكنولوجية

محاضرة جامعية
تصميم شبكات إمدادات المياه

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

محاضرة جامعية
تصميم شبكات إمدادات المياه

tech الجامعة التيكنولوجية