

محاضرة جامعية
الاتصالات الإلكترونية الصناعية



الجامعة
التكنولوجية
tech

محاضرة جامعية

الاتصالات الإلكترونية الصناعية

- « طريقة التدريس: أونلاين
- « مدة الدراسة: 6 أسابيع
- « المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية
- « عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعياً
- « مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرك الخاصة
- « الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techitute.com/ae/engineering/postgraduate-certificate/industrial-electronic-communications

الفهرس

02

الأهداف

صفحة 8

01

المقدمة

صفحة 4

05

المنهجية

صفحة 20

04

الهيكل والمحتوى

صفحة 16

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

صفحة 12

06

المؤهل العلمي

صفحة 28

المقدمة

لتنفيذ عمليات الإنتاج في البيئة الصناعية، من الضروري التعامل مع كمية كبيرة من البيانات، ولهذا السبب يجب أن تكون شبكات الاتصالات قوية وأمنة. سيضمن ذلك تنفيذ جميع أعمال التطوير بكفاءة. سيمنح برنامج TECH هذا المهندسين المفاتيح اللازمة لتصميم وتحليل هذا النوع من شبكات الاتصالات، وتحقيق مستوى أعلى من التدريب الذي سيفتح أبواب سوق العمل المتزايد الطلب والتنافسي.



تعلم كيفية تصميم وتحليل الأنواع المختلفة لشبكات الاتصالات التي يمكن
تطبيقها في الصناعات وفتح الأبواب لمستقبل مهني ناجح"



تحتوي محاضرة جامعية في الاتصالات الإلكترونية الصناعية على البرنامج الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق. أبرز خصائصها هي:

- ◆ تطوير الحالات العملية التي يقدمها خبراء في الهندسة
- ◆ تجمع المحتويات الرسومية والتخطيطية والعملية البارزة التي صممت بها معلومات علمية وعملية حول التخصصات الضرورية للممارسة المهنية
- ◆ التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- ◆ تركيزها بشكل خاص على المنهجيات المبتكرة في مجال الاتصالات الإلكترونية الصناعية
- ◆ 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

تتعامل الصناعات مع كميات كبيرة من البيانات التي تجعل من الضروري توفير شبكة اتصالات تسمح بتلبية احتياجات كل حالة محددة. في بعض الأحيان، ستكون هناك حاجة إلى نطاقات ترددية هائلة للسماح بتوصيل كميات كبيرة من البيانات في أوقات قصيرة جدًا. وفي أحيان أخرى، من الضروري وجود وصلات لاسلكية للعناصر المتنقلة أو تلك الموجودة على مسافات كبيرة. اعتمادًا على المعلومات مثل حجم البيانات وسرعة النقل والاستجابة ونطاق التطبيق، هناك بعض أنواع الشبكات الأكثر ملاءمة لسيناريوهات معينة. كل هذا يعني أن المهندسين الذين يرغبون في التطوير المهني في هذا المجال يحصلون على المؤهلات اللازمة التي تسمح لهم بإدارة هذا النوع من الأنظمة.

وبهذا المعنى، صممت TECH هذه محاضرة جامعية في الاتصالات الإلكترونية الصناعية، والذي يغطي القضايا ذات الصلة مثل ما تتكون منه أنظمة الوقت الحقيقي الأكثر شيوعًا في العمليات الصناعية أو بروتوكولات الاتصالات الرئيسية المستخدمة لنقل كميات كبيرة من البيانات. برنامج ذو مستوى أكاديمي عالٍ يحقق فرضية مزدوجة: وضع المحترف كأحد الخبراء الرئيسيين في هذا الموضوع والحصول على مؤهل من المستوى الأول، معتمد من جامعة مرموقة.

بالإضافة إلى ذلك، تتمتع هذا البرنامج بميزة تقديمها 100% عبر الإنترنت، والتي ستسمح للطلاب بتوزيع وقت دراستهم، لأنهم غير مشروطون بجدول زمنية ثابتة أو يحتاجون إلى الانتقال إلى مكان مادي آخر، والقدرة على الوصول إلى جميع المحتويات في أي وقت من اليوم، وتحقيق التوازن بين العمل والحياة الشخصية مع الأكاديمية.



إن تخصصك في الاتصالات الإلكترونية سيسمح لك بتصميم الأجهزة التي تجعل العمل الصناعي أكثر كفاءة“

تسعى *TECH* إلى تحسين معرفة طلابها بطريقة مريحة، وبالتالي تقدم لهم منهجية 100% عبر الإنترنت.

سجل نفسك في هذه محاضرة جامعية وتمتع بإمكانية الوصول المباشر إلى العديد من الموارد النظرية والعملية.

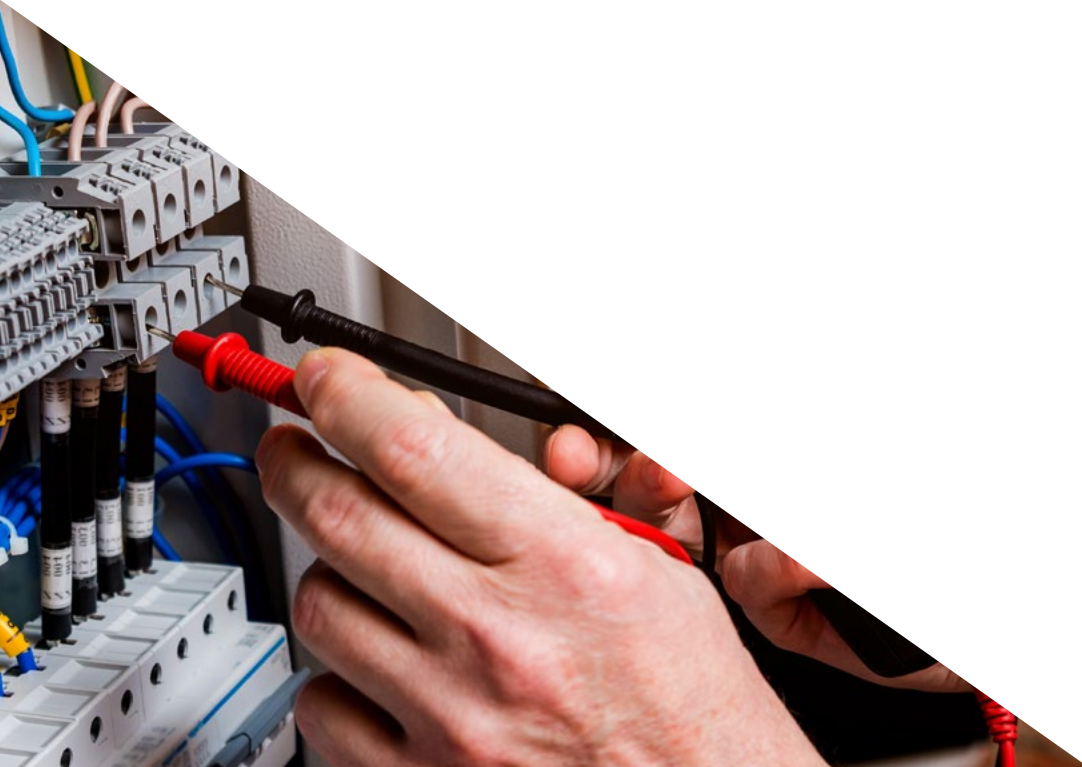
TECH هي جامعة القرن الحادي والعشرين التي تلتزم بمنهجية التدريس الأكثر ابتكاراً في المشهد الأكاديمي الحالي”



يضم في أعضاء هيئة تدريسه محترفين في مجال هندسة الأنظمة الإلكترونية يصبون في هذا البرنامج خبرة عملهم، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من الجمعيات المرجعية والجامعات المرموقة.

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

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



ستزود هذه محاضرة جامعية في الاتصالات الإلكترونية الصناعية الطلاب بالمفاتيح اللازمة لتعلم كيفية تصميم وإصلاح هذا النوع من الأنظمة، بهدف رئيسي هو تحويلهم إلى مهندسين رفيعي المستوى، قادرين على الوصول إلى مناصب قيادية في الصناعة والإلكترونيات. هدف سيتم تحقيقه بالجهد والتفاني، ولكن، قبل كل شيء، مع الوصول إلى المحتوى الأكثر ابتكارًا حول هذا الموضوع.



SMART
HOME



سيجد المهندسون الذين يرغبون في التخصص في مجال الاتصالات الإلكترونية في هذا البرنامج فرصة فريدة لتحسين معارفهم ومهاراتهم.



الأهداف العامة



- ◆ تحديد خصائص أنظمة النوع الحقيقي والتعرف على مدى تعقيد برمجة هذا النوع من الأنظمة
- ◆ تحليل مختلف أنواع شبكات الاتصالات المتاحة
- ◆ تقييم نوع شبكة الاتصالات الأنسب في سيناريوهات معينة

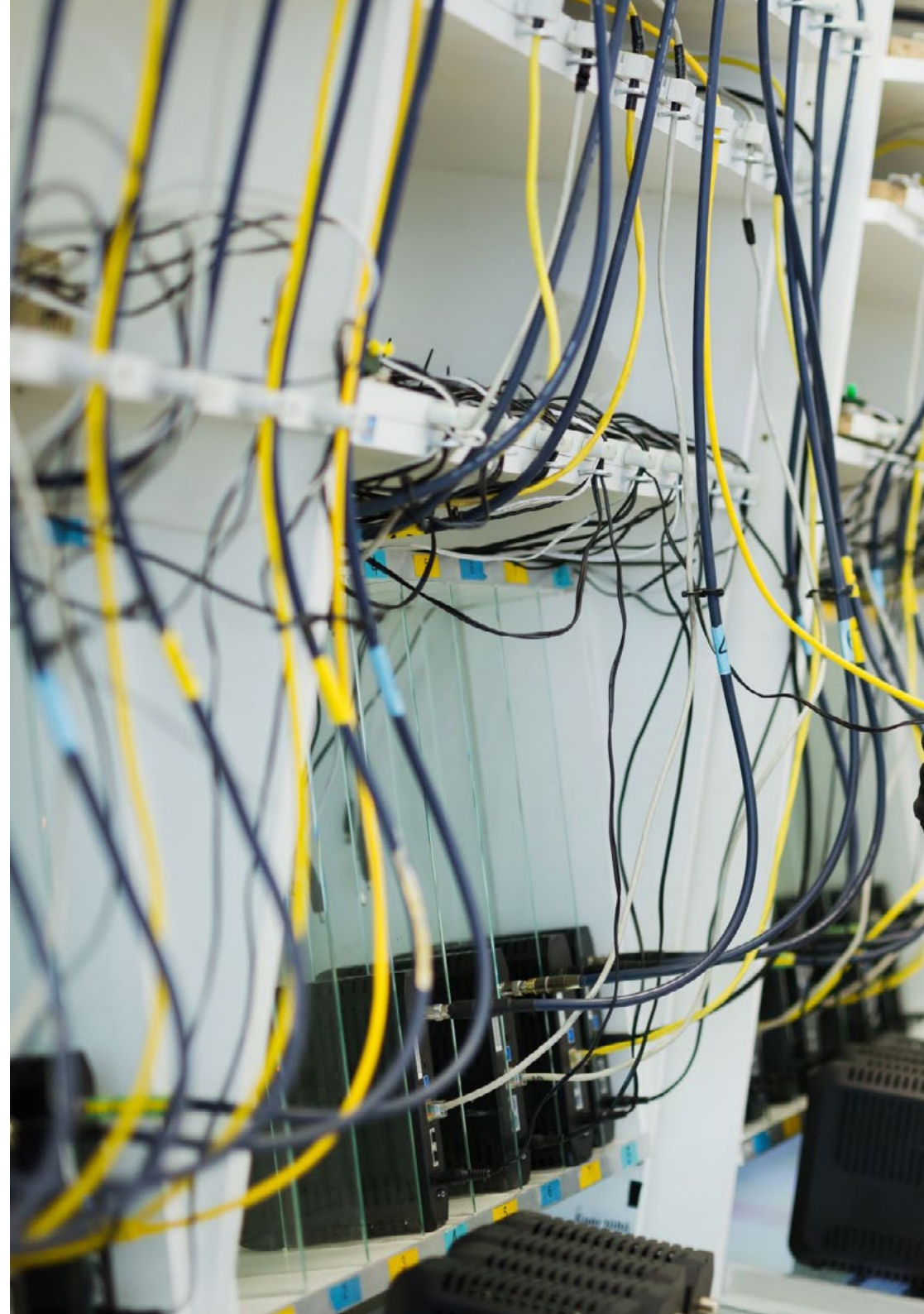
تعلم كيفية برمجة الأنظمة في الوقت الفعلي وكن واحدًا من
أكثر المتخصصين طلبًا في القطاع الهندسي



الأهداف المحددة



- ◆ إرساء أسس الأنظمة الآتية وخصائصها الرئيسية فيما يتعلق بالاتصالات الصناعية
- ◆ فحص الحاجة إلى الأنظمة الموزعة وبرمجتها
- ◆ تحديد الخصائص المحددة لشبكات الاتصالات الصناعية
- ◆ دراسة الحلول المختلفة لتنفيذ شبكة اتصالات في بيئة صناعية
- ◆ الخوض في نموذج اتصالات OSI (ربط الأنظمة المفتوحة) وبروتوكول TCP (بروتوكول مراقبة الإرسال)
- ◆ تطوير الآليات المختلفة التي تمكن من تحويل هذا النوع من الشبكات إلى شبكات موثوقة
- ◆ معالجة البروتوكولات الأساسية التي تقوم عليها مختلف آليات نقل المعلومات في شبكات الاتصالات الصناعية



هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

مدرسو محاضرة جامعة TECH هذه هم محترفون متخصصون في الاتصالات الإلكترونية الصناعية، وقد خصصوا جزءًا كبيرًا من حياتهم المهنية للتخصص في مجال ذي أهمية كبيرة على المستوى الصناعي. يدرك فريق التدريس أهمية التعليم العالي للتقدم مهنيًا ولديه أيضًا التدريب اللازم لتقديم أفضل تعليم لطلابه في هذا الموضوع.



معلمون رفيعو المستوى يقدمون لك المعلومات الأكثر اكتمالاً عن
الاتصالات الإلكترونية الصناعية "



أ. Casares Andrés, María Gregoria

- ♦ أستاذة مشارك جامعة Carlos III مدريد
- ♦ بكالوريوس في علوم الكمبيوتر من جامعة مدريد التقنية
- ♦ دكتوراه في جامعة مدريد التقنية
- ♦ دكتوراه في جامعة Carlos III مدريد
- ♦ مقيمة وصانعة الدورات OCW بجامعة Carlos III مدريد
- ♦ مرشدة المقررات في المعهد الوطني لتقنيات التعليم وتدريب المعلمين
- ♦ تقني الدعم في وزارة التربية والتعليم المديرية العامة ثنائية اللغة وجودة التعليم لمنطقة مدريد
- ♦ مدرسة ثانوي تخصص علوم الحاسب الآلي
- ♦ أستاذة مشاركة بجامعة Pontificia de Comillas
- ♦ خبيرة مدرسة في منطقة مدريد
- ♦ محللة/مدير المشروع في مقترح الرمجيات ب Banco Urquijo
- ♦ محللة الرمجيات ب ERIA



tech 15 | هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

الأستاذة

أ. Escandel Varela, Lorena

- ♦ تقنية دعم للبحث في المشروع المسمى: "نظام لتوفير واستهلاك محتوى الوسائط المتعددة عالية الدقة في وسائل النقل الجماعي للركاب على أساس تقنية LIFI لنقل البيانات" من جامعة Carlos III مدريد
- ♦ أخصائية العلوم الإلكترونية، في Emprestur، وزارات السياحة، كوبا
- ♦ أخصائية العلوم الإلكترونية في UNE، شركة الكهرباء، كوبا
- ♦ أخصائية تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، شركة Almacenes Universales S.A، كوبا
- ♦ أخصائية الاتصالات اللاسلكية في القاعدة الجوية Santa Clara، كوبا
- ♦ هندسة الاتصالات والإلكترونيات في الجامعة المركزية "Marta Abreu" مدينة Santa Clara، de las Villas، كوبا
- ♦ ماجستير في الأنظمة الإلكترونية وتطبيقاتها في جامعة Carlos III مدريد: الحرم الجامعي Leganés، مدريد
- ♦ طالبة دكتوراه في الهندسة الكهربائية، الإلكترونية والآلية في قسم التكنولوجيا الإلكترونية، جامعة Carlos III مدريد: الحرم الجامعي Leganés

وسع دراستك مع أفضل المتخصصين في هذا المجال”



الهيكل والمحتوى

صممت الجامعة التكنولوجية منهجًا أكاديميًا كاملاً للغاية حول الاتصالات الإلكترونية الصناعية، والذي سيكون أساسيًا للنمو المهني للمهندسين في هذا المجال. برنامج موزع على عشرة مواضيع، سيتمكن الطلاب من خلاله من التعرف على أنظمة الوقت الفعلي أو شبكات الاتصالات أو الاتصالات اللاسلكية أو إنترنت الأشياء في البيئات الصناعية، من بين جوانب أخرى ذات صلة بالعمل في هذا المجال. برنامج رفيع المستوى للمهنيين الباحثين عن التميز.



تعرف على خصائص شبكات الاتصالات وتعلم تطويرها بسهولة تامة "



الوحدة 1. الاتصالات الصناعية

- 1.1 أنظمة في الوقت الفعلي
 - 1.1.1 التصنيف
 - 2.1.1 البرمجة
 - 3.1.1 المخطط
- 2.1 شبكات الاتصالات
 - 1.2.1 وسائل البث
 - 2.2.1 الإعدادات الأساسية
 - 3.2.1 هرم CIM
 - 4.2.1 التصنيف
 - 5.2.1 نموذج OSI
 - 6.2.1 نموذج TCP / IP
- 3.1 الناقلات الميدانية
 - 1.3.1 التصنيف
 - 2.3.1 الأنظمة المركزية الموزعة
 - 3.3.1 أنظمة التحكم الموزعة
- 4.1 BUS Asî
 - 1.4.1 المستوى البدني
 - 2.4.1 مستوى الارتباط
 - 3.4.1 التحكم في الأخطاء
 - 4.4.1 العوامل
- 5.1 CAN أو canopen
 - 1.5.1 المستوى البدني
 - 2.5.1 مستوى الارتباط
 - 3.5.1 التحكم في الأخطاء
 - 4.5.1 DeviceNet
 - 5.5.1 ControlNet
- 6.1 Profibus
 - 1.6.1 المستوى البدني
 - 2.6.1 مستوى الارتباط
 - 3.6.1 مستوى التطبيق
 - 4.6.1 نموذج الاتصالات
 - 5.6.1 نظام التشغيل
 - 6.6.1 Profinet

7.1	Modbus
1.7.1	الوسائط المادي
2.7.1	الوصول إلى الوسائط
3.7.1	أوضاع الإرسال التسلسلي
4.7.1	البروتوكول
5.7.1	Modbus TCP
8.1	Ethernet الصناعية
1.8.1	Profinet
2.8.1	Modbus TCP
3.8.1	Ethernet/IP
4.8.1	EtherCAT
9.1	الاتصالات اللاسلكية
1.9.1	شبكات 11.208 (Wifi)
2.9.1	شبكات 1.51.208 (BlueTooth)
3.9.1	شبكات 4.51.208 (ZigBee)
4.9.1	WirelessHART
5.9.1	WiMAX
6.9.1	شبكات الهاتف المحمول القائمة
7.9.1	اتصالات الأقمار الصناعية
10.1	إنترنت الأشياء في البيئات الصناعية
1.10.1	إنترنت الأشياء
2.10.1	ميزات أجهزة إنترنت الأشياء
3.10.1	تطبيق إنترنت الأشياء في البيئات الصناعية
4.10.1	متطلبات الأمن
5.10.1	بروتوكولات الاتصالات: MQTT y CoAP



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 إنجلاند 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 الإنترنت والقائم على التكرار، حيث تجمع بين 8 عناصر مختلفة في كل درس.

نحن نعزز منهج دراسة الحالة بأفضل منهجية تدريس 100% عبر الإنترنت 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 العام.

في TECH تتعلم بمنهجية رائدة مصممة لتدريب مدرء 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.

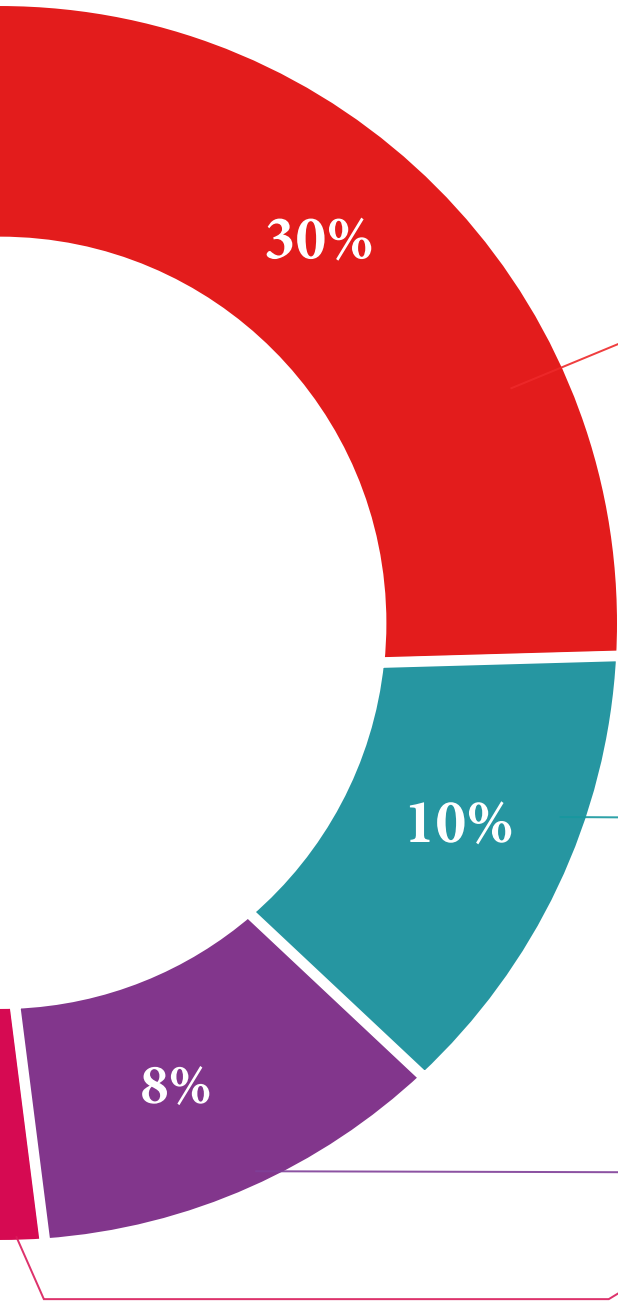
في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة،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

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 تدريبيه.



دراسات الحالة (Case studies)

سيقومون بإكمال مجموعة مختارة من أفضل دراسات الحالة المختارة خصيصاً 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 هذه محاضرة جامعية في الاتصالات الإلكترونية الصناعية بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وتحديثًا، الحصول على مؤهل برنامج محاضرة جامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.



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



تحتوي محاضرة جامعية في الاتصالات الإلكترونية الصناعية على البرنامج الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق.

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

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

المؤهل العلمي: محاضرة جامعية في الاتصالات الإلكترونية الصناعية

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: 150 ساعة



المستقبل

الصحة

الثقة

الأشخاص

التعليم

المعلومات

الأوصياء الأكاديميون

الضمان

الاعتماد الأكاديمي

التدريس

المؤسسات

المجتمع

التقنية

الالتزام

التعلم

tech الجامعة
التكنولوجية

الرعاية

الحاضر

الجودة

الإبتكار

محاضرة جامعية

الاتصالات الإلكترونية الصناعية

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

« عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعيًا

« مواعيد الدراسة: وفقًا لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

المعرفة

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

محاضرة جامعية
الاتصالات الإلكترونية الصناعية