

محاضرة جامعية التصميم الجرافيكي لأنظمة الميكاترونك





الجامعة
التكنولوجية
tech

محاضرة جامعية التصميم الجرافيكي لأنظمة الميكاترونك

- « طريقة التدريس : عبر الإنترنت
- « مدة الدراسة : 6 أسابيع
- « المؤهل العلمي من : TECH الجامعة التكنولوجية
- « مواعيد الدراسة : وفقاً لوتيرتك الخاصة
- « الامتحانات : عبر الإنترنت

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني : www.techtitute.com/ae/engineering/postgraduate-certificate/mechatronic-systems-graphic-design

الفهرس

02

الأهداف

ص 8

01

المقدمة

ص 4

05

المنهجية

ص 20

04

الهيكل والمحتوى

ص 16

03

هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

ص 12

06

المؤهل العلمي

ص 28

المقدمة

على مدى السنوات القليلة الماضية، كان هناك العديد من التطورات في التصميم الجرافيكي للأنظمة الميكاترونيك، مما سمح بإنشاء نماذج ونماذج أولية صناعية مفصلة. لهذا السبب، تحتاج قطاعات مثل صناعة السيارات بشكل متزايد إلى مهندسين متخصصين قادرين على التخطيط البصري لإنتاج منتجاتها وأجزائها وأدواتها. في هذا السياق، صممت TECH هذا البرنامج الأكاديمي استجابةً للطلب الحالي على الخبراء في هذا المجال. بالتالي، يتميز هذا المؤهل العلمي بدراسته المتعمقة لتصميم التصميم بمساعدة CAD المطبقة على مشاريع الميكاترونيك. بالإضافة إلى ذلك، يتيح المنهج الدراسي بنسبة 100% عبر الإنترنت للطلاب إمكانية الدراسة براحة تامة، مع إمكانية الوصول إلى جميع الموارد التعليمية على مدار 24 ساعة.



من خلال هذا التدريب سوف تتقن أدوات التصميم الجرافيكي
الأكثر تقدماً المطبقة على أنظمة الميكاترونك"



تحتوي هذه المحاضرة الجامعية في التصميم الجرافيكي لأنظمة الميكاترونك على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالاً وحداثة في السوق. أبرز خصائصها هي:

تطوير دراسات الحالة التي قدمها خبراء في التصميم الجرافيكي للأنظمة الميكاترونك

جمع المعلومات المحدثة والتطبيقية المتعلقة بالتخصصات الضرورية من أجل الممارسة المهنية، والتي تشكل جزءاً من المحتويات الرسومية والتخطيطية والعملية البارزة التي صمم بها

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

مع تقدم التكنولوجيا، أدى التصميم الجرافيكي لأنظمة الميكاترونك إلى ابتكار منتجات صناعية عالية الدقة. قد أدى ذلك بدوره إلى تحقيق فوائد مثل زيادة الكفاءة وتقليل التكاليف وأوقات التطوير. لهذا السبب، يتزايد عدد المؤسسات التي تطلب من المتخصصين في التصميم الجرافيكي للأنظمة الميكاترونك رفع مؤشرات أدائهم.

في ضوء هذا الوضع، نفذت TECH منهجاً مبتكراً يركز على تصميم أنظمة التحكم المتكاملة وتحليلها وتحسينها. بهذا المعنى، يحتوي خط سير البرنامج الأكاديمي على المفاهيم والأنشطة الأكثر تقدماً المتعلقة بالتصميم الجرافيكي للأنظمة الميكاترونك. علاوة على ذلك، وبفضل منهجية الدراسة 100% عبر الإنترنت لهذه الشهادة الجامعية، سيتمكن الطلاب من من إكمال البرنامج بسهولة. لدراسة المواضيع الخاصة بك لن تحتاج إلا إلى جهاز متصل بالإنترنت حيث يمكن تخطيط جداول التقييم والجداول الزمنية بشكل فردي.

بالإضافة إلى ذلك، سيتم دعم المنهج الدراسي بنظام تعليمي مبتكر يعتمد على إعادة التعلم (المعروف بـ Relearning) لضمان إتقان جوانبه المختلفة. في الوقت نفسه، تمزج عملية التعلم مع المواقف الحقيقية بحيث يتم اكتساب المعرفة بطريقة طبيعية وتدرجية

ادرس عبر الإنترنت بنسبة 100% وامنح
حياتك المهنية دفعة فورية"



بفضل TECH سوف تتقن أحدث أدوات التصميم الجرافيكي المطبقة على أنظمة الميكاترونك.

صُمم هذا المؤهل العلمي خصيصاً لتمكينك من التقدم مهنياً من خلال تزويدك بأكثر تقنيات التصميم الجرافيكي. تقدمه

لا تفوّت فرصة تعزيز حياتك المهنية من خلال هذا البرنامج الأكاديمي المتطور"



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

سيتيح محتوى البرنامج المتعدد الوسائط، والذي صيغ بأحدث التقنيات التعليمية، للمهني التعلم السياقي والموقعي، أي في بيئة محاكاة توفر تدريباً غامراً مبرمجاً 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 على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين.



الأهداف

ستتمكّن هذه محاضرة جامعية الخريجين من اكتساب الكفاءات اللازمة لتحديث مهاراتهم في المهنة بعد دراسة الجوانب الرئيسية للتصميم الجرافيكي للأنظمة الميكاترونيك بتعمق. بالإضافة إلى ذلك، ستتم مناقشة أحدث أدوات الإنشاء المرئي للتركيبات. في السياق نفسه، سيتم استخدام أحدث التقنيات لإنشاء الأسطح وتحريرها. بهذه الطريقة، سيتطور الطلاب في قطاع مزدهر وسيكونون مؤهلين لتحقيق قفزة إلى المؤسسات المرموقة.



هدف TECH هو أنت: امنح حياتك المهنية
الدفعة التي تحتاجها وتخصص في التصميم
الجرافيكى للأنظمة الميكاترونيك"



الأهداف العامة



- تعميق منهجية التصميم بمساعدة الحاسوب وتطبيقها على مشاريع الميكاترونك
- إنشاء رسومات تخطيطية واضحة المعالم كأساس لعمليات التصميم
- استخدام تقنيات التصميم الصلب والسطحي بفعالية
- إنشاء تجميعات معقدة باستخدام علاقات التزاوج

التحق الآن وحقق أهدافك المهنية
مع TECH، أفضل جامعة رقمية في
العالم وفقاً لمجلة فوربس"



الأهداف المحددة



- تحديد العلاقات والمعادلات لإنشاء نماذج بارامترية تتكيف مع تغييرات التصميم بطريقة مرنة
- ابحث عن الموارد المتاحة من مصنعي الميكاترونكس أو مستودعات الميكاترونكس واستخدمها في التصميم لزيادة الإنتاجية
- التطوير الفعال لأجزاء الصفائح المعدنية المطوية
- إنشاء رسومات فنية ومخططات تفصيلية من نماذج ثلاثية الأبعاد للأجزاء والتركيبات



هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

في إطار سعيها لتقديم إعداد أكاديمي راقٍ، تعتمد TECH على متخصصين مشهورين حتى يكتسب الخريج معرفة قوية في تخصص التصميم الجرافيكي للأنظمة الميكاترونيك. لهذا من أجل، فإن هذه المحاضرة الجامعية تضم فريقاً مؤهلاً أساتذة تأهيلاً عالياً يتمتع بخبرة واسعة في هذا القطاع، مما سيوفر أفضل الأدوات للطلاب لتطوير مهاراتهم خلال البرنامج. بهذه الطريقة، سيتمتع بدراسة بالضمانات التي يطلبها للتخصص دولياً في قطاع مزدهر من شأنه أن يدفعه إلى النجاح المهني.



اكتسب المعرفة والمهارات التي تحتاجها
للشروع في مجال التصميم الجرافيكي
للأنظمة الميكاترونيك"



هيكل الإدارة

د. López Campos, José Ángel

- متخصص في التصميم والمحاكاة العددية للأنظمة الميكانيكية
- مهندس حسابات في ITERA TÉCNICA S.L
- دكتوراه في الهندسة الصناعية من جامعة Vigo
- ماجستير في الهندسة السيارات من جامعة Vigo
- ماجستير في هندسة المركبات التنافسية من جامعة Antonio de Nebrija
- أخصائي جامعي في FEM من جامعة Politécnica في مدريد
- بكالوريوس في الهندسة الميكانيكية من جامعة Vigo



الأساتذة

أ. Agudo del Río, David

- أخصائي الميكانيكا والطاقة والاستدامة
- مهندس محاكاة في CTAG-IDIADA Safety Technology
- مهندس محاكاة في شركة مكروس للمحاكاة والاختبار
- مهندس تقني صناعي في Centro Tecnológico del Granito
- باحث في جامعة Vigo
- إجازة في الهندسة الميكانيكية في الجامعة الكاثوليكية في Católica de Ávila
- تخصص في الهندسة التقنية الصناعية والميكانيكية في جامعة Vigo
- ماجستير في الطاقة والاستدامة من جامعة Vigo.



الهيكل والمحتوى

تم تصميم المنهج الدراسي لتلبية المتطلبات الأكثر تطلباً في مجال التصميم الجرافيكي للأنظمة الميكاترونيكية. بالتالي، تم وضع منهج دراسي يقدم محتوى يعتمد على أحدث البرامج لتحسين بناء الأنظمة الميكاترونيك. بالإضافة إلى ذلك، يتم تغطية عمليات التصميم الميكانيكي وتوحيد جداول التصميم بعمق. كل هذا، بتنسيق 100% عبر الإنترنت وبأكثر موارد الوسائط المتعددة تقدماً.



ستحصل على منهج تم تطويره من قبل خبراء مرموقين
في التصميم الجرافيكي للأنظمة الميكاترونيك، مما
يضمن لك عملية تعليمية ناجحة"



وحدة 1. تصميم أنظمة الميكاترونك

- 1.1 التصميم بمساعدة الحاسوب (CAD) في الهندسة
 - 1.1.1 التصميم بمساعدة الكمبيوتر في الهندسة
 - 2.1.1 التصميم البارامتري ثلاثي الأبعاد
 - 3.1.1 أنواع البرامج الموجودة في السوق
 - 4.1.1 SolidWorks. المخترع
- 2.1 بيئة العمل
 - 1.2.1 بيئة العمل
 - 2.2.1 القوائم
 - 3.2.1 العرض
 - 4.2.1 إعدادات بيئة العمل الافتراضية
- 3.1 التصميم وهيكل العمل
 - 1.3.1 التصميم 3D بمساعدة الكمبيوتر
 - 2.3.1 منهجية التصميم البارامتري
 - 3.3.1 منهجية تصميم تجميعات الأجزاء. التجمعات
- 4.1 الكروكينج
 - 1.4.1 أساسيات تصميم الرسم التخطيطي
 - 2.4.1 إنشاء رسومات تخطيطية ثنائية الأبعاد
 - 3.4.1 أدوات تحرير الرسم التخطيطي
 - 4.4.1 رسم الأبعاد والعلاقات
 - 5.4.1 إنشاء رسومات ثلاثية الأبعاد
- 5.1 عمليات التصميم الميكانيكي
 - 1.5.1 منهجية التصميم الميكانيكي
 - 2.5.1 عمليات التصميم الميكانيكي
 - 3.5.1 عمليات أخرى
- 6.1 السطحية
 - 1.6.1 إنشاء الأسطح
 - 2.6.1 أدوات لإنشاء الأسطح
 - 3.6.1 أدوات لتحرير السطح
- 7.1 التجمعات
 - 1.7.1 إنشاء التجمعات
 - 2.7.1 علاقات المنصب
 - 3.7.1 أدوات إنشاء التجمعات

- 8.1. جداول التوحيد القياسي والتصميم. المتغيرات
 - 1.8.1. مكتبة المكونات. Toolbox
 - 2.8.1. المستودعات الإلكترونية/مصنعي العناصر على الإنترنت
 - 3.8.1. تصميم الجداول
- 9.1. صفائح معدنية مطوية
 - 1.9.1. وحدة الصفائح المعدنية المطوية في برنامج CAD
 - 2.9.1. عمليات الصفائح المعدنية
 - 3.9.1. التطورات في قطع الصفائح المعدنية
- 10.1. إنشاء الخطط
 - 1.10.1. إنشاء الخطط
 - 2.10.1. تنسيقات الرسم
 - 3.10.1. إنشاء المشاهدات
 - 4.10.1. الشرح
 - 5.10.1. التعليقات التوضيحية
 - 6.10.1. القوائم والجداول

برنامج مصمم على أساس أحدث الاتجاهات
والتقنيات الأكثر تقدماً. سجل الآن!"



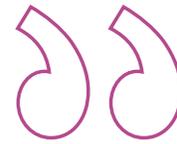
المنهجية

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، متخذةً 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.

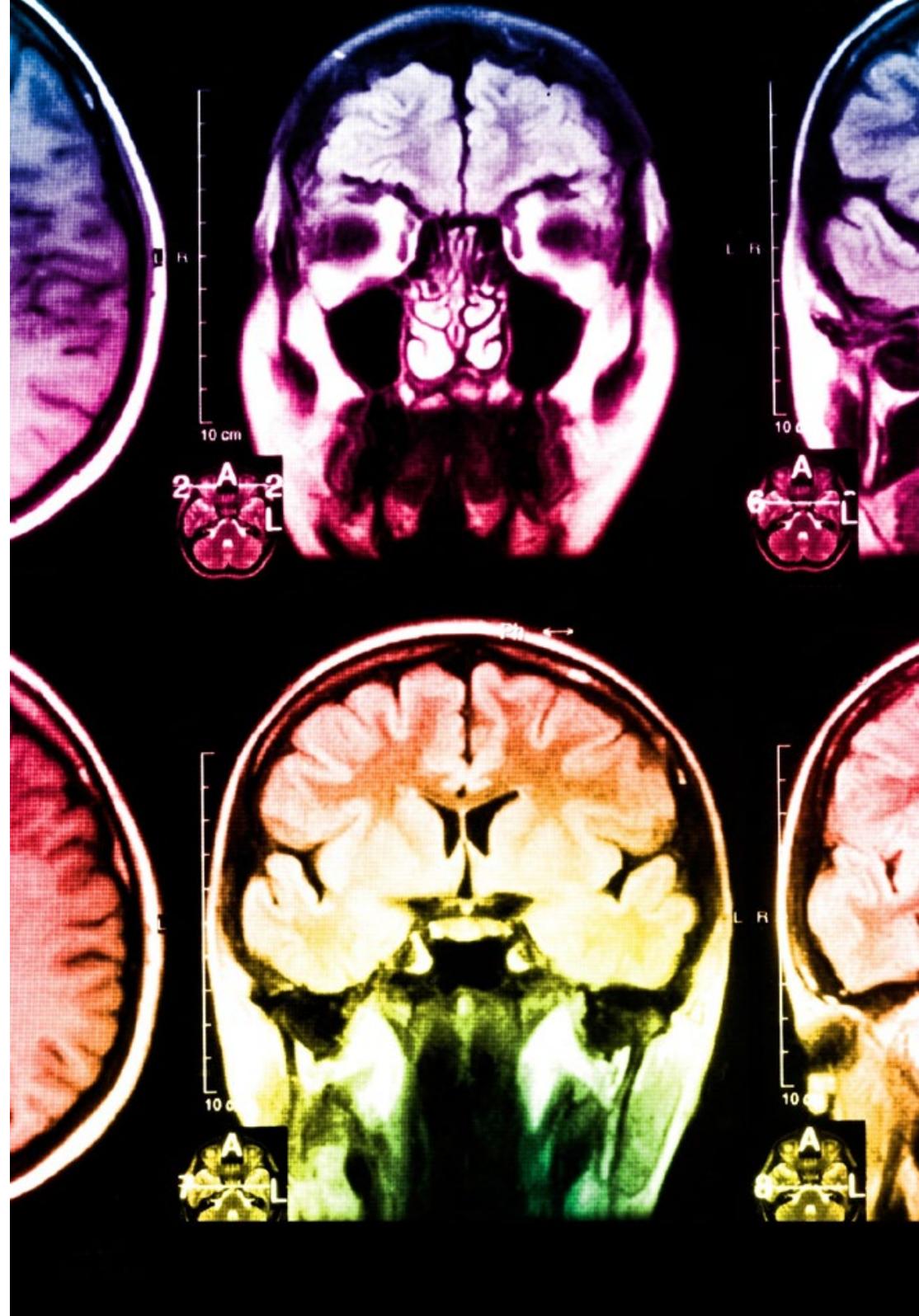
جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصريح لها لاستخدام هذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة، الأهداف..) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

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.

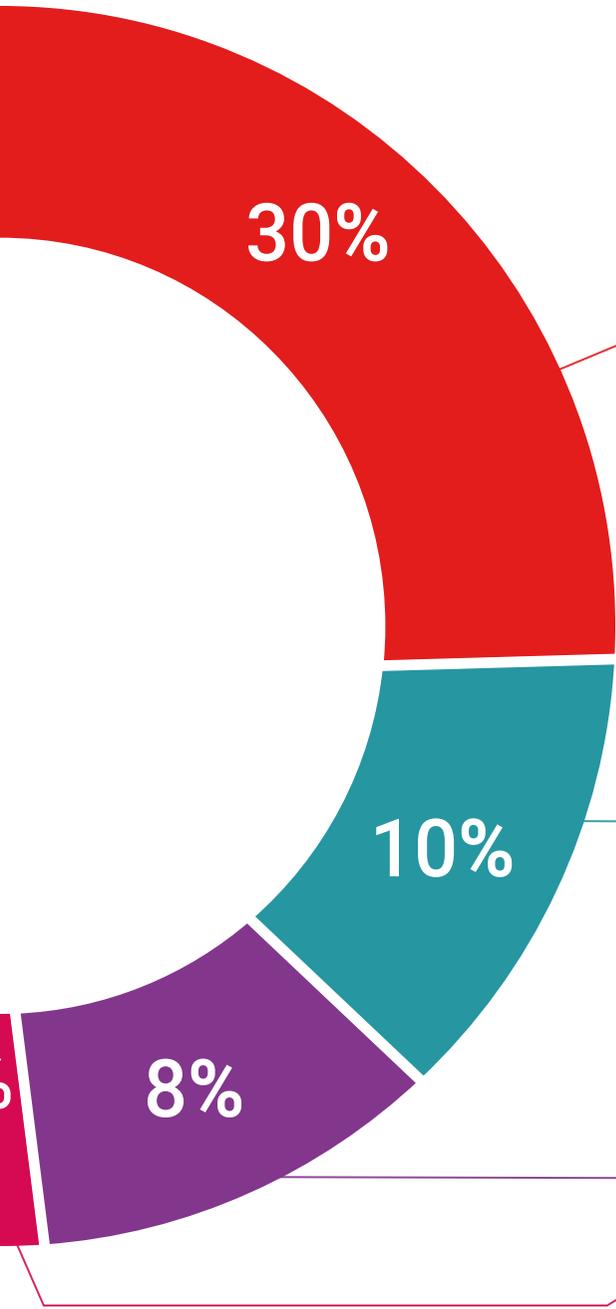
ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ Relearning،
التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر
في تدريبك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك
على الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة
للنجاح.

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 نحفظ بها في ذاكرتنا طويلة المدى.

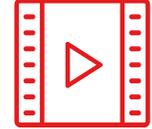
بهذه الطريقة، وفيما يسمى التعلم الإلكتروني المعتمد على السياق العصبي، ترتبط العناصر المختلفة لبرنامجنا بالسياق الذي يطور فيه المشارك ممارسته المهنية.



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 وملموثاً 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 تدريبه.



دراسات الحالة (Case studies)

سيقومون بإكمال مجموعة مختارة من أفضل دراسات الحالة المختارة خصيصًا لهذا المؤهل. حالات معروضة ومطللة ومدروسة من قبل أفضل المتخصصين على الساحة الدولية.



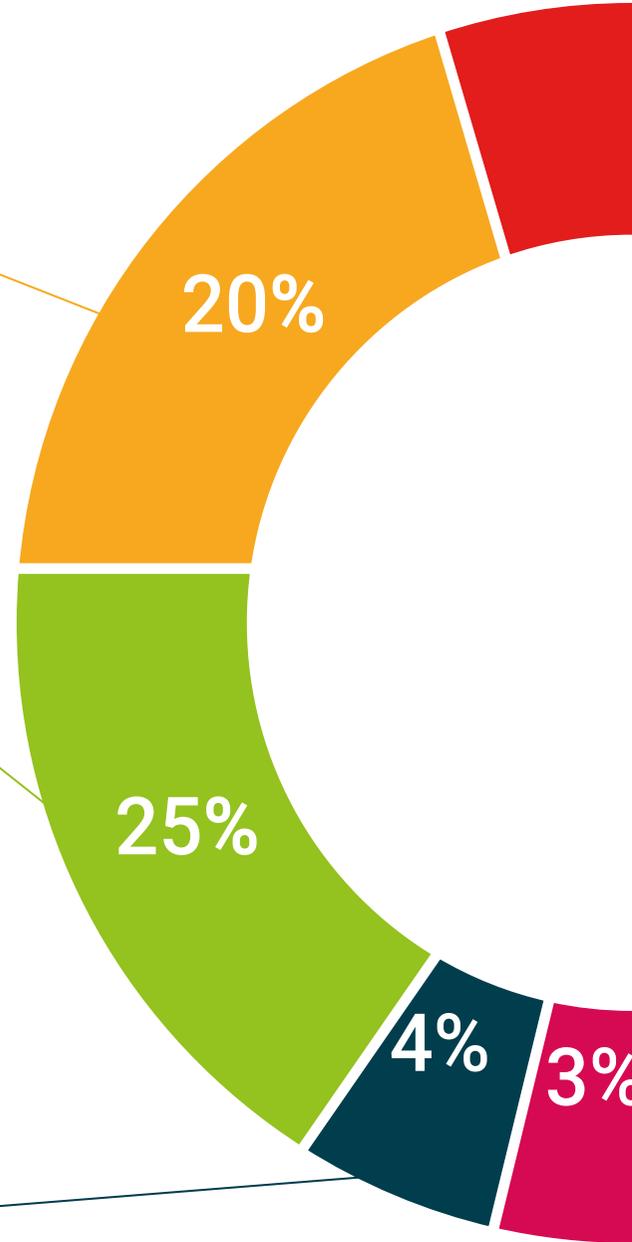
ملخصات تفاعلية

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 المحاضرة الجامعية في التصميم الجرافيكي لأنظمة الميكاترونك، بالإضافة إلى التدريب الأكثر صرامة وحداثة، الحصول على مؤهل المحاضرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.



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



تحتوي المحاضرة الجامعية في التصميم الجرافيكي لأنظمة الميكاترونك على البرنامج الأكثر اكتمالا وحدائثة في السوق.

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

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

المؤهل العلمي: المحاضرة الجامعية في التصميم الجرافيكي لأنظمة الميكاترونك

طريقة الدراسة: عبر الإنترنت

مدة الدراسة: 6 أسابيع



المستقبل

الأشخاص

الصحة

الثقة

التعليم

المرشدون الأكاديميون المعلومات

الضمان

التدريس

الاعتماد الأكاديمي

المؤسسات

التعلم

المجتمع

الالتزام

التقنية

tech الجامعة
التكنولوجية

الحاضر

الابتكار

الحاضر

الجودة

محاضرة جامعية

التصميم الجرافيكي لأنظمة

الميكاترونك

« طريقة التدريس : عبر الإنترنت

« مدة الدراسة : 6 أسابيع

« المؤهل العلمي من : TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة : وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات : عبر الإنترنت

التدريب الافتراضي

المؤسسات

الفصول الافتراضية

اللغات

محاضرة جامعية
التصميم الجرافيكي لأنظمة
الميكاترونيك