محاضرة جامعية
تقنيات التمثيل الرقمي

tech الجامعة التيكنولوجية

الجامعة التيكنولوجية

محاضرة جامعية
تقنيات التمثيل الرقمي

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **12 أسبوع**
- المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- عدد الساعات المخصصة للدراسة: **16 ساعات أسبوعيًا**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techtitute.com/ae/design/postgraduate-certificate/digital-representation-techniques

الفهرس

01
المقدمة
صفحة 4

02
الأهداف
صفحة 8

03
الهيكل والمحتوى
صفحة 12

04
المنهجية
صفحة 16

05
المؤهل العلمي
صفحة 24

01

المقدمة

أحد أهم الجوانب في مجال تصميم المنتجات هو النمذجة الرقمية. بالتالي، فإن إتقان تقنيات هذا المجال يمكن أن يفتح العديد من الأبواب المهنية للمصمم، حيث سيسمح له بالعمل في مجالات مثل إنشاء التغليف (Packaging) أو تخطيط وتفصيل جميع أنواع النماذج ثلاثية الأبعاد. بالتالي، فإن هذا البرنامج سيقرب الطالب من جميع المفاتيح في هذا التخصص، بناءً على منهجية التدريس 100٪ عبر الإنترنت، والتي سيتمكن من خلالها من اختيار الزمان والمكان للدراسة. بدون تنقل أو جداول ثابتة. مع إمكانية الوصول على مدار 24 ساعة إلى جميع الموارد التعليمية للمؤهل العلمي.

سيسمح لك هذا البرنامج بإتقان تقنيات التمثيل الرقمي لتصميم جميع أنواع التغليف، باستخدام أحدث أدوات النمذجة ثلاثية الأبعاد"

عند تسويق منتج ما، هناك سلسلة من الأدوات الضرورية لتصميمه بشكل صحيح. بالتالي، يجب على المتخصصين في هذا القطاع أن يكونوا على اطلاع بأحدث التقنيات المتقدمة في التمثيل الرقمي، حتى يتمكنوا من العمل مع نماذج ثلاثية الأبعاد. يعد إتقان هذا النوع من النمذجة أمرًا ضروريًا لإنشاء تصميمات تغليف (Packaging) جذابة، وهو جانب أساسي في مجال المبيعات.

لهذا السبب، يتم تقديم هذه المحاضرة الجامعية في تقنيات التمثيل الرقمي كأفضل خيار للتعمق في هذا المجال المهم من التصميم، لأنه سيسمح للطالب بالتعرف على إجراءاته الرئيسية. بهذه الطريقة، خلال البرنامج، سوف تكون قادرًا على تعلم المشكلات الأساسية المتعلقة بالنمذجة والعرض المضلع الكلاسيكي.

تم تطوير هذا البرنامج من خلال نظام التعلم عبر الإنترنت، المصمم خصيصًا بحيث يتمكن المحترف من الجمع بين عمله ودراسته، حيث أنه يتكيف تمامًا مع ظروفه الشخصية. بالإضافة إلى ذلك، سيضع تحت تصرفك أفضل موارد الوسائط المتعددة، والتي سيكون من السهل التعمق فيها في تقنيات التمثيل الرقمي، حيث ستتمكن من الوصول إلى مقاطع الفيديو أو التمارين أو القراءات أو دراسات الحالة أو حتى الفصول الرئيسية على مدار 24 ساعة في اليوم.

تحتوي **المحاضرة الجامعية في تقنيات التمثيل الرقمي** على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالا وحداثة في السوق. أبرز خصائصها هي:

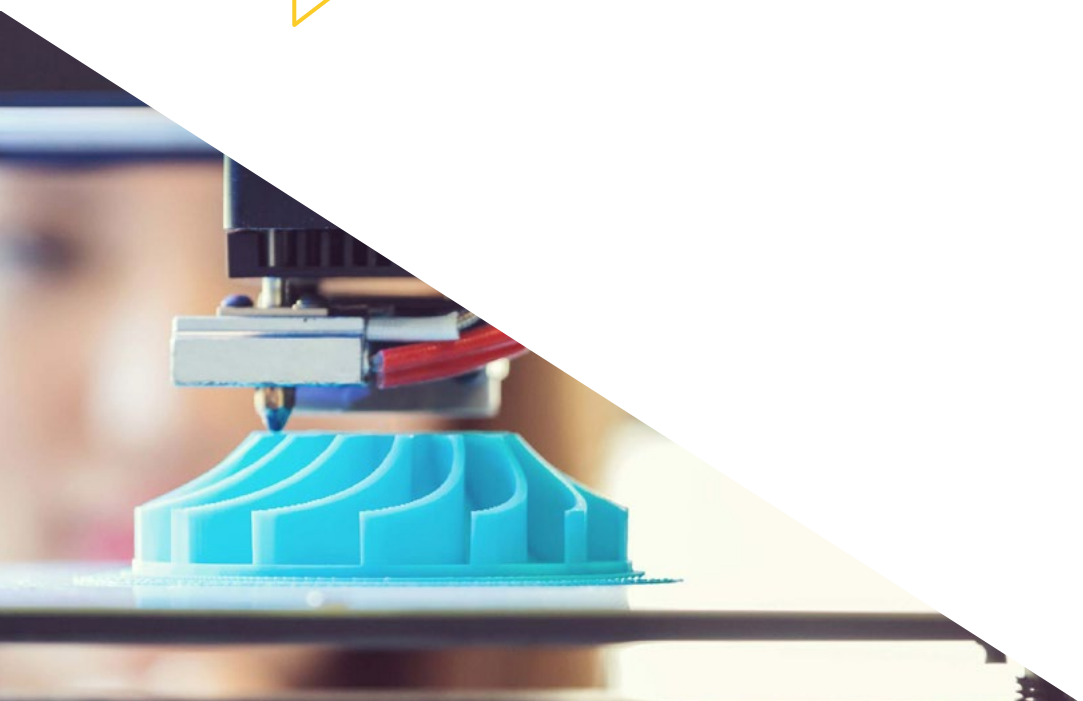
- تطوير الحالات العملية المقدمة من قبل خبراء في التصميم الرقمي
- محتوياتها البيانية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها تجمع المعلومات العلمية والرعاية العملي حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية
- التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- تركيزها على المنهجيات 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

> بفضل هذا المؤهل العلمي، سوف تتعمق أكثر في النمذجة متعددة الأضلاع، وعرض وتطبيق الواقع الافتراضي والمعزز، في مجال التمثيل الرقمي"

التمثيل الرقمي ضروري في تصميم المنتجات، ومع هذه المحاضرة الجامعية سوف تعد نفسك للوصول إلى أفضل الفرص المهنية"

إن منهجية TECH عبر الإنترنت ستجعل الجمع بين الدراسة والعمل أمرًا بسيطًا للغاية، لأنها ستتكيف تمامًا مع ظروفك الشخصية.

تنتظرك أفضل مواد الوسائط المتعددة: مقاطع الفيديو، والتمارين، والقراءات، والدروس الرئيسية، ودراسات الحالة، وما إلى ذلك.



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

وسيتيح 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 التعلم القائم على حل المشكلات، والذي المهني في يجب أن تحاول من خلاله حل المواقف المختلفة للممارسة المهنية التي تنشأ من خلاله. للقيام بذلك، سيحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين.

02

الأهداف

الهدف الرئيسي من هذه المحاضرة الجامعية في تقنيات التمثيل الرقمي هو تزويد المهنيين بأفضل الأدوات في هذا المجال، حتى يتمكنوا من الاستعداد لتنفيذ أفضل تصاميم التعبئة والتغليف (Packaging). بهذه الطريقة، يتم توجيه هذا المؤهل العلمي بالكامل نحو هذا الهدف، مما يضمن أن يصبح الطالب متخصصًا كبيرًا عند إكمال المسار الأكاديمي المقترح.

حقق جميع أهدافك المهنية بفضل معرفتك الجديدة
في تقنيات التمثيل الرقمي"

الأهداف العامة

- معرفة المفاهيم الأساسية للشكل ثلاثي الأبعاد وتمثيله الهندسي وبنائه وتطبيقه في التصميم
- اكتساب المعرفة المنهجية النظرية والعملية اللازمة لتنفيذ المشاريع التقنية
- تحليل وتقييم المواد المستخدمة في الهندسة استناداً إلى خصائصها
- التعمق في عمليات الابتكار ونقل التكنولوجيا لتطوير المنتجات والعمليات المبتكرة وإنشاء حالة جديدة من الفن

تعد تقنيات التمثيل الرقمي ضرورية لتنفيذ جميع أنواع تصميمات المنتج، لذا فإن إكمال هذا البرنامج سيسمح لك بالوصول إلى الوظائف المهمة في هذا المجال المهني"

الأهداف المحددة

- تصور وتمثيل السمات البصرية للأشياء والفضاء، وكذلك إتقان تقنيات التمثيل ثلاثي الأبعاد، بما في ذلك علوم الكمبيوتر
- صنع نماذج ثلاثية الأبعاد بتقنيات النحت، وترجمتها إلى تمثيلات رقمية ثلاثية الأبعاد، والعكس، مع فهم العلاقة بين طريقتي البناء
- دمج محتويات الموضوع بشكل عرضي مع تلك المقدمة في مواضيع أخرى
- إتقان جوانب الشكل ثلاثي الأبعاد وتمثيله الهندسي وبنائه وتطبيقه على التصميم
- تطوير القدرة على إنشاء نماذج افتراضية أو نماذج أولية ذات جودة واقعية عالية
- دمج محتويات الموضوع بشكل عرضي مع تلك المقدمة في مواضيع أخرى

03

الهيكل والمحتوى

تم إعداد هذه المحاضرة الجامعية في تقنيات التمثيل الرقمي من قبل متخصصين كبار في هذا المجال من التصميم، والذين قاموا بدمج الابتكارات الرئيسية في هذا النوع من الإجراءات في برنامج واحد. بالتالي، سيتمكن المحترف، بفضل هذا المؤهل العلمي، من التعلم على أحدث الابتكارات في قضايا مثل النحت الرقمي أو الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد أو نمذجة القطع المترابطة، من بين العديد من القضايا الأخرى. مع هذه المحتويات سوف تكون على استعداد لمواجهة كافة التحديات الحالية والمستقبلية لهذا القطاع.

منهج دراسي مصمم خصيصًا للاستجابة لاحتياجات السوق
في قطاع تصميم المنتجات"

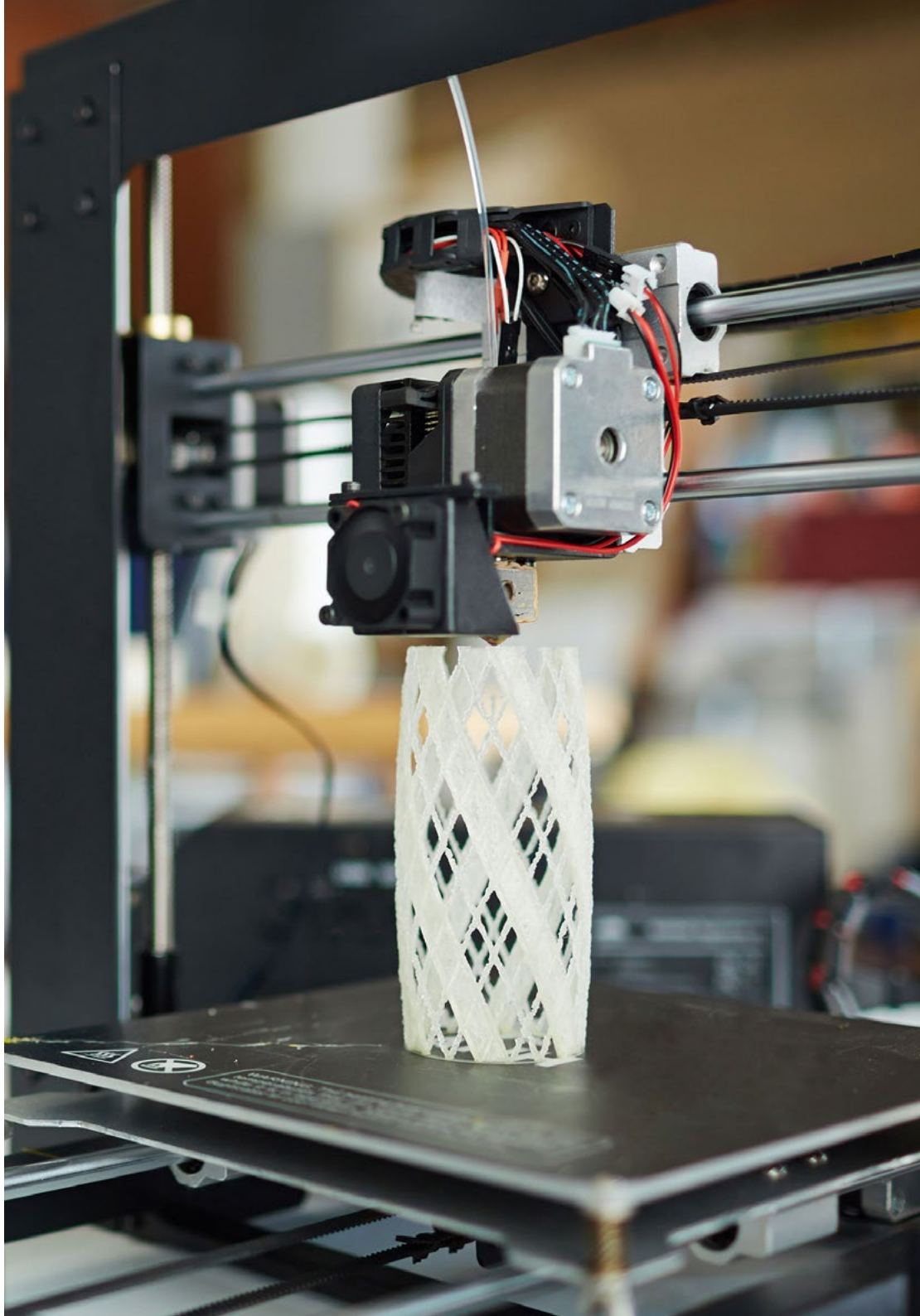
الوحدة 1. تقنيات التمثيل الرقمي 1

1.1. مقدمة إلى النمذجة ثلاثية الأبعاد
1.1.1. أساسيات النمذجة الحاسوبية
2.1.1. سياق النمذجة
3.1.1. طرق النمذجة
4.1.1. وصف برامج النمذجة
5.1.1. مقارنة برمجيات النمذجة
2.1. النمذجة المضلعة الكلاسيكية
1.2.1. الأدوات
2.2.1. إنشاء الأشياء
3.2.1. الأشكال
4.2.1. المعاملات
5.2.1. النمذجة حسب التقسيم
3.1. النحت الرقمي
1.3.1. الأساسيات
2.3.1. الأدوات
3.3.1. المعاملات
4.3.1. خلق النحت
4.1. المواد والقوام
1.4.1. الأساسيات
2.4.1. المعدات
3.4.1. القوام
4.4.1. فك التغليف (Unwrapping)
5.1. الإضاءة والكاميرات
1.5.1. الأساسيات
2.5.1. أنواع الإضاءة
3.5.1. إعدادات الكاميرا
4.5.1. التكوين المكاني
6.1. التصيير
1.6.1. مقدمة للتصيير
2.6.1. تطبيقات التصيير
3.6.1. مبادئ توجيهية للتصيير
4.6.1. محركات التصيير
7.1. الرسوم المتحركة ثلاثية الأبعاد
1.7.1. الأساسيات
2.7.1. معادلات الحركة
3.7.1. برامج تشغيل
8.1. تحرير الفيديو
1.8.1. مقدمة للتكوين
2.8.1. أدوات التحرير
3.8.1. مرحلة ما بعد إنتاج الفيديو
9.1. التمثيل الظاهري. التطبيقات التقنية
1.9.1. المحاكاة والجولات الافتراضية
2.9.1. التمثيل التقني والافتراضي للمشاريع
3.9.1. التمثيل الافتراضي في الصناعة
10.1. طباعة ثلاثية الأبعاد
1.10.1. مقدمة للطباعة ثلاثية الأبعاد
2.10.1. بارامترات التصميم للطباعة ثلاثية الأبعاد
3.10.1. إعداد الملفات للطباعة ثلاثية الأبعاد

الوحدة 2. تقنيات التمثيل الرقمي 2

1.2. النمذجة المعقدة
1.1.2. اسكتشات معقدة
2.1.2. العمليات المعقدة
3.1.2. النمذجة مع الأسطح
4.1.2. الصفيح
2.2. الآليات والمجموعات
1.2.2. تصميم المجموعة
2.2.2. رسم الآليات
3.2.2. نمذجة الأجزاء المترابطة
4.2.2. مزامنة الآلية
3.2. التصاميم المفاهيمية
1.3.2. الرسم التقريبي (Sketching) للنمذجة
2.3.2. رقمنة الرسم التقريبي (Sketch)
3.3.2. أدوات العرض
4.3.2. نمذجة النماذج الأولية الافتراضية

4.2. الصفيح
1.4.2. أساسيات الصفائح المعدنية
2.4.2. سلوك المواد
3.4.2. تطوير الصفائح
4.4.2. نمذجة الصفائح
5.2. المخططات
1.5.2. السياسة
2.5.2. خطة القطع
3.5.2. الخطة العامة
4.5.2. الانفجار
6.2. المواد والقوام الرقمي
1.6.2. تطبيق المواد والقوام
2.6.2. السطوع والظلال
3.6.2. الانعكاس والبيئة
7.2. التصيير
1.7.2. تقديم التصميم والاستراتيجية
2.7.2. إعداد النموذج والسيناريو
3.7.2. الأضواء
4.7.2. الكاميرات
5.7.2. محرك التصيير
8.2. معالجة الصور الواقعية
1.8.2. تحرير الصور
2.8.2. تركيب الصورة
3.8.2. الواقعية والتمثيل المفاهيمي
9.2. الواقع المعزز والواقع الافتراضي
1.9.2. المنصات والتطبيقات
2.9.2. عرض المنتج في الواقع الافتراضي
3.9.2. عرض المنتج في الواقع المعزز
10.2. العرض المشترك
1.10.2. تقييم الموارد
2.10.2. اختيار التقنيات والتطبيقات
3.10.2. اقتراح مشترك



04

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 نواجهه 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 ستتعلم بمنهجية رائدة مصممة لتدريب مدراء المستقبل. وهذا المنهج، في طليعة التعليم العالمي، يسمى *Relearning* أو إعادة التعلم.

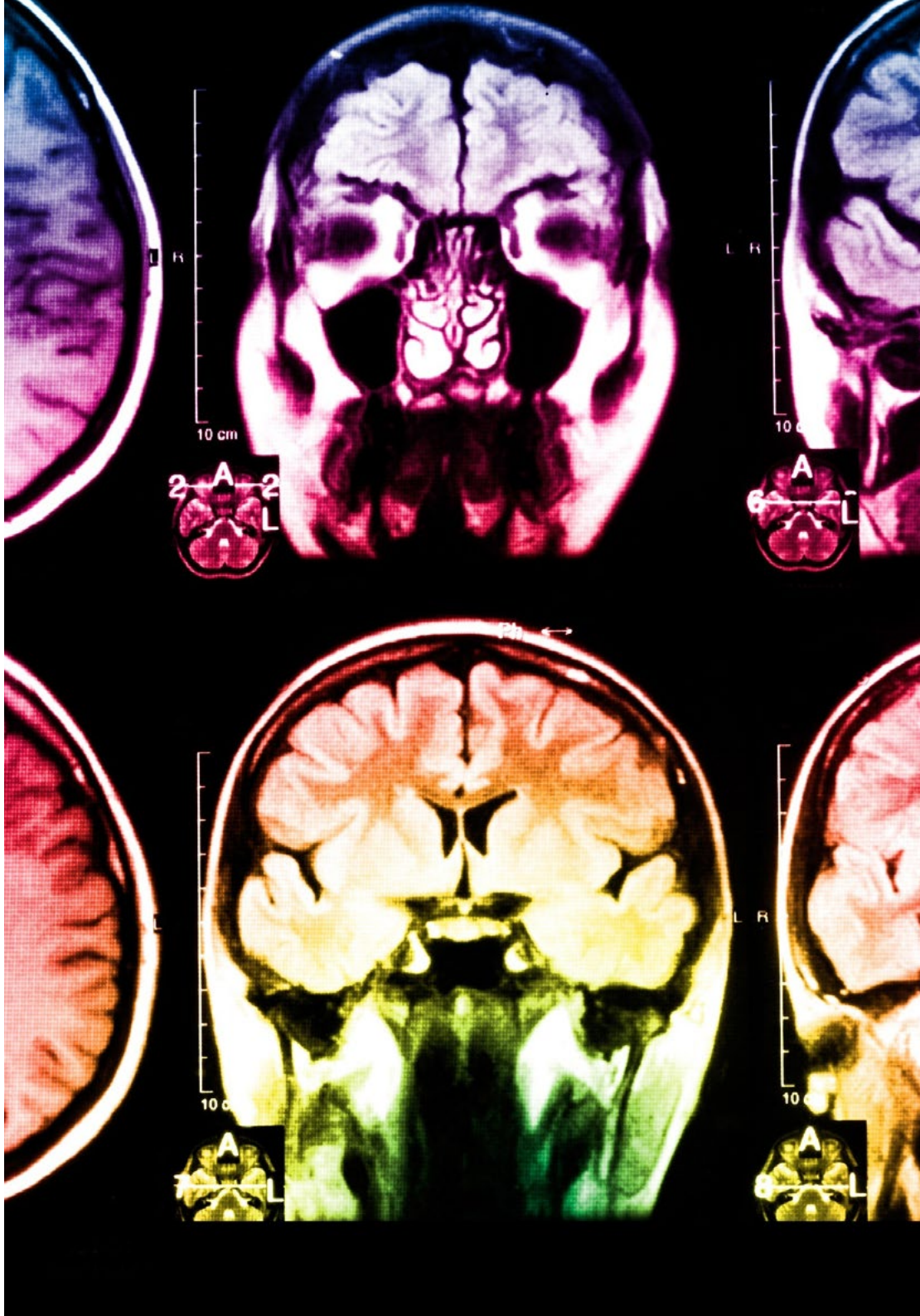
جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصرح لها لاستخدام هذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة، الأهداف..) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

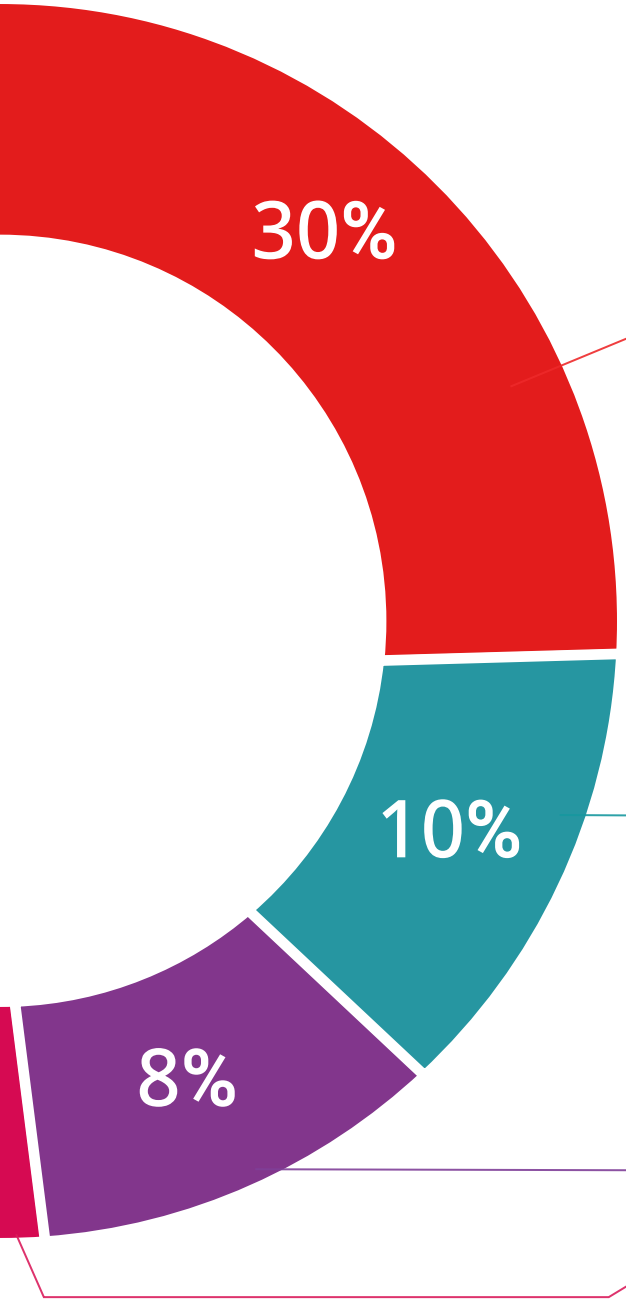
في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلّم ثم نطرح ماتعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستخدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متنوعة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة،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

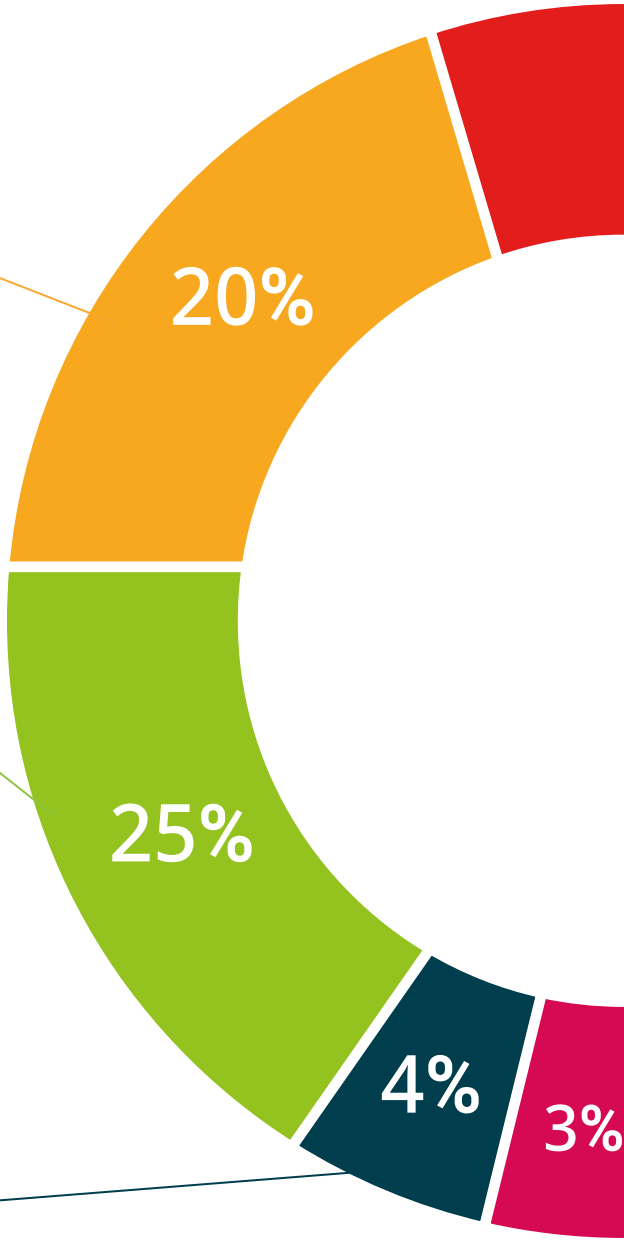
ملخصات تفاعلية

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.



05

المؤهل العلمي

تضمن هذه المحاضرة الجامعية في تقنيات التمثيل الرقمي بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحداثة، الحصول على مؤهل المحاضرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.

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

تحتوي **المحاضرة الجامعية في تقنيات التمثيل الرقمي** على البرنامج 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 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 جامعية في تقنيات التمثيل الرقمي**

عدد الساعات الدراسية المعتمدة: **300 ساعة**

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

تقنيات التمثيل الرقمي

وهي شهادة خاصة من هذه الجامعة موافقة لـ 300
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

*تصديق لاهاي أبوستيل. 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
تقنيات التمثيل الرقمي

- طريقة التدريس: **أونلاين**
- مدة الدراسة: **12 أسبوع**
- المؤهل الجامعي من: **TECH الجامعة التكنولوجية**
- عدد الساعات المخصصة للدراسة: **16 ساعات أسبوعيًا**
- مواعيد الدراسة: **وفقًا لوتيرتك الخاصّة**
- الامتحانات: **أونلاين**

محاضرة جامعية
تقنيات التمثيل الرقمي

tech الجامعة التيكنولوجية