

محاضرة جامعية

برنامج Blender في الصناعة ثلاثية الأبعاد





محاضرة جامعية برنامج Blender في الصناعة ثلاثية الأبعاد

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التقنية

« عدد الساعات المحددة للدراسة: 16 ساعات أسبوعياً

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techtitute.com/ae/design/postgraduate-certificate/blender-3d-industry

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

Blender هي واحدة من أكثر الأدوات انتشاراً في مجال النمذجة ثلاثية الأبعاد. سواء كان ذلك في الإنتاجات الكبيرة أو المشاريع المستقلة الشخصية، يقدم هذا البرنامج حلولاً إبداعية ومساحة عمل أساسية لأي متخصص في التصميم. لذلك، فإن معرفتها بعمق أمر حاسم عندما يتعلق الأمر بمواصلة تحسين سير العمل والقدرة على التقدم لشغل وظائف أفضل في القسم أو تنفيذ المشاريع بنجاح أكبر. وبالتالي، يتعمق برنامج TECH هذا في جميع المشاكل التقنية الخاصة بـ Blender، مما يوفر للطالب تعليمات كاملة حول الأداة الأكثر أهمية التي ستؤدي إلى تحسين مهني متعالي.



لن يكون لدى Blender أي أسرار لك بعد الانتهاء من هذه
المحاضرة الجامعية التي ستتعلم فيها أفضل أسراره وحيله"



تحتوي محاضرة جامعية في برنامج Blender في الصناعة ثلاثية الأبعاد على البرنامج التعليمي التعليمي الأكثر اكتمالاً وحداثة في السوق. أبرز خصائصها هي:

- تطوير حالات عملية يقدمها خراء في نمذجة الشخصيات ثلاثية الأبعاد
- محتوياتها البيانية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها تجمع المعلومات العلمي حول تلك التخصصات الأساسية للممارسة المهنية
- التمارين العملية حيث يمكن إجراء عملية التقييم الذاتي لتحسين التعلم
- تركيزها على المنهجيات المبتكرة
- كل هذا سيتم استكماله بدورس نظرية وأسئلة للخراء ومنتديات مناقشة حول القضايا المثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردية
- توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

هي أداة متعددة الأوجه تسمح لمحترف التصميم بأداء جميع أنواع المهام، من التركيب إلى العرض أو إعادة التصميم، غالباً ما يكون الاستخدام السليم لهذا البرنامج حاسماً في النتيجة النهائية للمشاريع والأداء الاحترافي للمصمم ثلاثي الأبعاد.

بالتالي، فإن المعرفة الكاملة بجميع إمكانيات هذه الأداة تصبح أمراً بالغ الأهمية للأشخاص المهتمين بالتحسين المهني في مكان عملهم. من خلال التسجيل في هذه المحاضرة الجامعية، ستعلم الطالب في منهج دراسي كامل كل ما يجلبه إلى عمله اليومي والمزايا التي يتميز بها عن التطبيقات الأخرى مثل Maya أو ZBrush.

المحتوى الذي سيجده الطالب هو من أعلى مستويات الجودة، وقد كتبه مجموعة من الخبراء الذين يعرفون Blender تماماً ويعلمون كيفية تحقيق أقصى استفادة من الأداة. من المؤكد أن كل ذلك سيكون له الأثر الإيجابي على جهود الطالب في تحقيق أهدافه المهنية.

يتم تدريس المؤهل العلمي بالكامل عبر الإنترنت، مما يسمح لمحترفي التصميم بدمجها مع أنشطة أخرى أو مع مسؤولياتهم الشخصية أو المهنية. ليس من الضروري إكمال المشروع النهائي للحصول على الدرجة، مما يخفف أيضاً العبء التدريسي على الطالب ويمثل ميزة كبيرة عند دراسة المنهج الدراسي بأكمله.

مع كل المعرفة التي ستعلمنها في هذه المحاضرة الجامعية، ستكون مرجع زملائك في أمور Blender، مما سيزيد من ثقة مؤسستك في أداء عملك"



يحتوي المحتوى النظري لهذا البرنامج على أحدث التطورات في النمذجة في Blender والتي ستعمل من خلالها على تحسين المظهر النهائي لمشاريعك الشخصية.

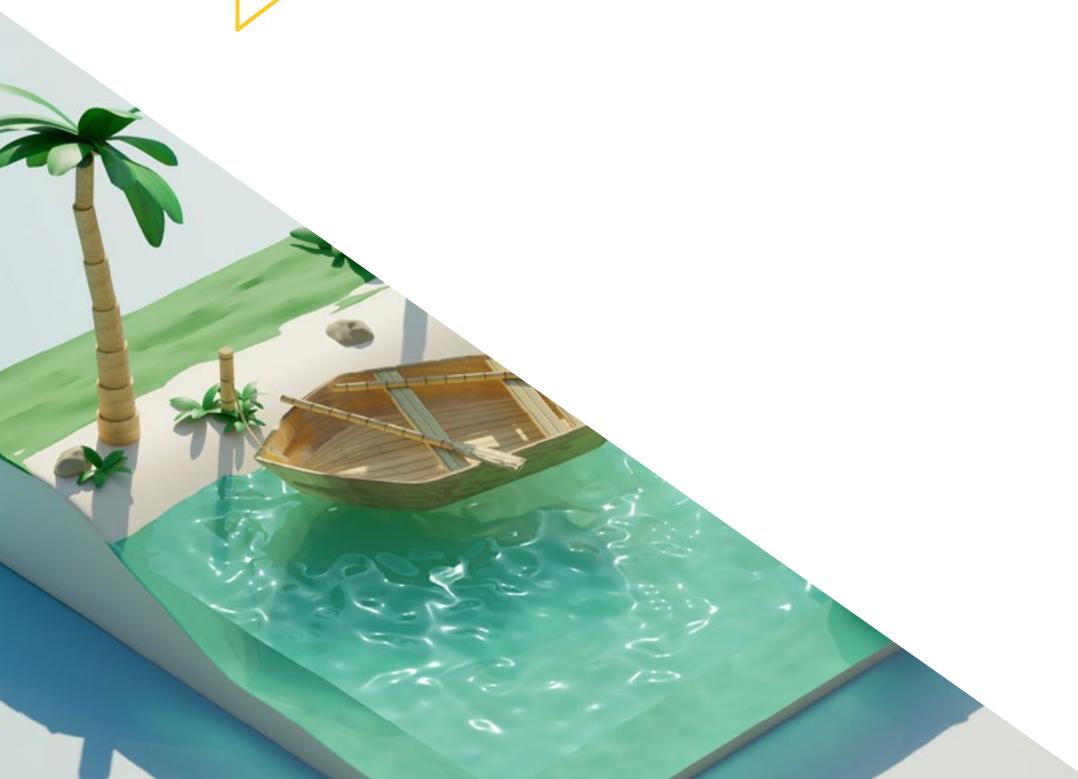
ستحدث هذه المحاضرة الجامعية فرقة في حياتك المهنية من خلال أن تصبح ذهراً في الأداة التي ستستخدمها أكثر من غيرها طوال حياتك العملية."

يسعى لك هذا المؤهل العلمي بالجمع بين مسؤولياتك المهنية وعملك الدراسي، مما يعني أنك ستستثمر في التحسن في العمل دون إهمال أي من التزاماتك.

البرنامج يضم ، في أعضاء هيئة تدريسه ، محترفين في مجال الطاقات المتعددة يصيرون في هذا التدريب ذهراً عالمهم ، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من الشركات الرائدة والجامعات المرموقة .

وسيتيح محتوى البرنامج المتعدد الوسائل ، والذي صيغ بأحدث التقنيات التعليمية ، للمهني التعلم السياقي والمعقلي ، أي في بيئة محاكاة توفر تدريباً عامراً مبرجاً للتدريب في حالات حقيقة .

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 . القيام بذلك ، سيحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين .



02

الأهداف

يحتوي برنامج TECH هذا على أحدث التطورات في أداة Blender، بهدف إرشاد الطلاب إلى أهم المشاكل الأساسية لهذا البرنامج الضروري في النمذجة ثلاثية الأبعاد. بفضل هذه المحاضرة الجامعية، سيعمل الطالب على تحسين سير العمل والأداء الشخصي، مما سيؤدي في النهاية إلى مندهم فرضاً متعددة للتقدم الوظيفي والمناصب ذات الأجر أعلى.



تشارك TECH أهدافك. انضم إلى أفضل فريق من المحترفين وراهن على مستقبل مشرق في تصميم النماذج ثلاثية الأبعاد باستخدام "Blender"





الأهداف العامة

- توسيع المعرفة بتشريح الإنسان والحيوان من أجل تطوير مخلوقات واقعية للغاية
- إتقان إعادة التصميم والأشعة فوق البنفسجية والتركيب لتحسين النماذج التي تم إنشاؤها
- إنشاء سير عمل مثاليًا وдинاميكيًا للعمل بكفاءة أكبر مع النماذج ثلاثية الأبعاد
- امتلاك المهارات والمعرفة الأكثر طلبًا في الصناعة ثلاثية الأبعاد لتمكن من التقدم للحصول على أفضل الوظائف



الأهداف المحددة



- ♦ التعامل مع البرنامج بطريقة متميزة
- ♦ نقل المعرفة بـ ZBrushg Maya إلى Blender لإنشاء نماذج مذهلة
- ♦ التعمق في نظام عقدة Blender لإنشاء نظيرات (shaders) ومواد مختلفة
- ♦ عرض نماذج تدريب مع نوعين من محركات التقديم Cyclesg Eevee

تناسب الصناعة ثلاثية الأبعاد محترفين يتمتعون
بمهارات رائعة في حل المشاكل عندما يتعلق
الامر باستخدام الأدوات الأكثر شيوعاً في السوق،
وأهمها



هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

يتم توجيه هذه المحاضرة الجامعية في برنامج Blender في الصناعة ثلاثية الأبعاد من قبل فريق تدريس مدرب يمتلك سنوات من الخبرة في استخدام هذه الأداة، لذلك يضمن الطالب أفضل تعليم ممكن في أهم خصوصيات وعموميات هذا البرنامج. سيتم نصح الطالب في جميع الأوقات، وسيكون قادرًا على استشارة المعلمين بشأن أي نوع من الشك فيما يتعلق بالمنهج الدراسي أو المزيد من المشاكل التقنية الخاصة بـBlender.



ينتظرك طاقم تدريس على مستوى متطلباتك في هذه المحاضرة
الجامعة في برنامج Blender في الصناعة ثلاثية الأبعاد"



هيكل الإدارة

Gómez Sanz, Carla .أ.

- أخصائية عام ثلاثي الأبعاد في Blue Pixel 3D
- نمذجة ثلاثية الأبعاد, Shading, Concept Artist في Timeless Games Inc
- التعاون مع شركة استشارية متعددة الجنسيات لتصميم المقالات القصيرة والرسوم المتحركة للمقتربات التجارية
- تقنية عالية في الأبعاد وألعاب الفيديو والبيئات التفاعلية في مدرسة CEV العليا للاتصال والصورة والصوت
- ماجستير بوكالوريوس في الفن ثلاثي الأبعاد والرسوم المتحركة والمؤثرات البصرية وألعاب الفيديو والسينما في المدرسة العليا للاتصالات والصورة والصوت CEV





الهيكل والمحتوى

يعتمد محتوى هذا المؤهل العلمي على أحدث التطورات في أداة Blender، مع مراعاة تعدد استخداماتها لتنفيذ جميع أنواع المهام ذات الأهمية الكبيرة للمصمم. وبالتالي، من خلال الأمثلة العملية الحقيقة، سوف يرى الطالب كيفية إنشاء العقد في Blender، ورسم الخرائط والتظليل، بالإضافة إلى العرض المتقدم للنماذج ثلاثية الأبعاد. يتيح ذلك للطالب الحصول على المعرفة في سياقها، وتحسين سير العمل الخاص به حتى قبل الانتهاء من البرنامج.



سوف تقوم بتطبيق برنامج Blender في حياتك اليومية، حتى في العمليات التي استخدمت فيها سابقاً أدوات أخرى أسوأ و
التي أبطأت عملك بشكل كبير"





الوحدة 1. Blender: تطور جديد في الصناعة

- 1.1. ZBrush مُقابل Blender.
- 1.1.1. المزايا والاختلافات
- 2.1.1. Blender وصناعة الفن ثلاثي الأبعاد
- 2.1.1.1. مزايا وعيوب البرمجيات الحرة
- 2.1.1.2. Blenderواجهة ومعرفة البرنامج
- 1.2.1. الواجهة
- 2.2.1. التخصيص
- 3.2.1. التجريب
- 3.1. نحت الرأس والتحكم في النقل من ZBrush إلى Blender
- 3.1.1. وجه الإنسان
- 3.1.2. النحت ثلاثي الأبعاد
- 3.1.3. Blender فرش
- 4.1. جسم كامل (Full body) للنحت
- 4.1.1. جسم الإنسان
- 4.1.2. تقنيات متطرفة
- 4.1.3. التفاصيل والصقل
- 5.1. إعادة المركبة والأشعة فوق البنفسجية في Blender
- 5.1.1. علم إعادة التأهيل
- 5.1.2. UVs
- 3.5.1. وحدة البعد (UDIM's) في Blender
- 6.1. من Maya إلى Blender
- 1.6.1. السطح الصلب (Hard Surface)
- 2.6.1. المعدلات
- 3.6.1. اختصارات لوحة مفاتيح الكمبيوتر
- 7.1. نصائح وحلول Blender
- 1.7.1. مجموعة من الأدوات
- 2.7.1. العقد الهندسية (Geometry nodes)
- 3.7.1. Workflow
- 8.1. العقد في Blender: التظليل (Shading) ووضع القوام
- 1.8.1. نظام العقيادات
- 2.8.1. التظليل (Shading) باستخدام العقد
- 3.8.1. القوام والمواد

9.1 . العرض في Blender باستخدام Eevee Cycles

9.1.1 Cycles

9.1.2 Eevee

9.1.3 إلقاء

10.1 . تنفيذ في سير عملنا كفنانين

10.1.1 التنفيذ في سير العمل

10.1.2 البحث عن الجودة

10.1.3 أنواع المصادرات

اختر أفضل مستقبل ممكن لنفسك ودع
محترفي TECH، بخبرتهم في النمذجة
ثلاثية الأبعاد، يساعدونك في تحقيقه"
“



المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. فقد تم تطوير منهجيتنا من خلال أسلوب التعليم المرتكز على التكرار: **أو ما يعرف بمنهجية إعادة التعلم.** *Relearning*

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 يتخلّى عن التعلم الخطّي التقليدي ليأخذك عبر أنظمة التدريس التعليم المرتكزة على التكرار: إنها طريقة تعلم أثبتت فعاليتها بشكل كبير، لا سيما في المواد الدراسية التي تتطلب الحفظ"





سيتم توجيهك من خلال نظام التعلم القائم على إعادة التأكيد على ما تم تعلمه، مع منهج تدريس طبيعي وتقديمي على طول المنهج الدراسي بأكمله.

منهج دراسة الحال لوضع جميع محتويات المنهج في سياقها المناسب

يقدم برنامجنا منهج ثوري لتطوير المهارات والمعرفة. هدفنا هو تعزيز المهارات في سياق متغير وتنافسي ومطلوب للغاية.

مع جامعة TECH يمكنك تجربة طريقة تعلم تهز
أسس الجامعات التقليدية في جميع أنحاء العالم



منهج تعلم مبتكرة ومتغيرة

إن هذا البرنامج المقدم من خلال TECH هو برنامج تدريس مكثف، تم خلقه من الصفر، والذي يقدم التحديات والقرارات الأكثر طلباً في هذا المجال، سواء على المستوى المحلي أو الدولي. تعزز هذه المنهجية النمو الشخصي والمهني، متقدمة بذلك خطوة حاسمة نحو تحقيق النجاح ومنهج دراسة الحالة، وهو أسلوب يرسى الأسس لهذا المحتوى، يكفل اتباع أحدث الحقائق الاقتصادية والاجتماعية والمهنية.

يعدك ببرنامجنا هذا لمواجهة تحديات جديدة في بيانات
غير مستقرة ولتحقيق النجاح في حياتك المهنية



كانت طريقة الحالة هي نظام التعليم 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 موافق معقدة حقيقة لهم لاتخاذ قرارات مستقرة وتقدير الأحكام حول كيفية حلها. في عام 1924 تم تدريب 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 المتعددة لحل الحالات. طوال البرنامج، سيواجه الطالب عدة حالات حقيقة. يجب عليهم دمج كل معارفهم والتحقيق والجدال والدفاع عن أفكارهم وقراراتهم.



سيتعلم الطالب، من خلال الأنشطة التعاونية والحالات الحقيقة، حل المواقف المعقدة في بيانات العمل الحقيقة.



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.

ن Dunn نعزز منهج دراسة الحالة بأفضل منهجية تدريس 100٪ عبر الانترنت في الوقت الحالي وهي: منهجية إعادة التعلم المعروفة بـ *Relearning*.

في عام 2019، حصلنا على أفضل نتائج تعليمية متقدمة بذلك على جميع الجامعات الافتراضية الناطقة باللغة الإسبانية في العالم.

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

جامعةنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصرح لها باستخدام هذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابينا من حيث (جودة التدريس، جودة المحتوى، هيكل الدورة، الأهداف..) فيما يتعلق بممؤشرات أفضل جامعة عبر الانترنت باللغة الإسبانية.

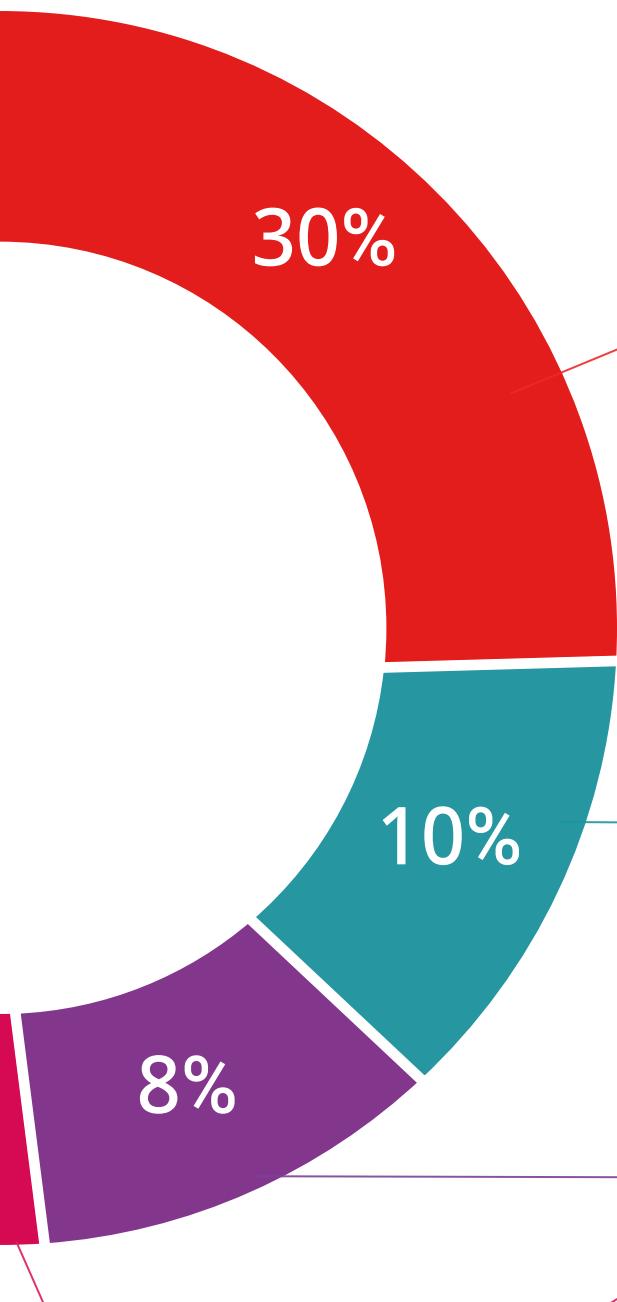
في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلم ثم نطرح ما تعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متعددة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة، والقانون الدولي، والمهارات الإدارية، وعلوم الرياضة، والفلسفة، والقانون، والهندسة، الصحافة، والتاريخ، والأسواق والأدوات المالية. كل ذلك في بيئه شديدة المتطلبات، مع طلاب جامعيين يتمتعون بعوامل اجتماعية واقتصادي مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عاماً.

ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعرفة بـ *Relearning* التعلم بجهد أقل و المزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في تدريبك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على الدفاع عن الحجج والآراء المتباعدة: إنها معادلة واضحة للنجاح

استناداً إلى أحدث الأدلة العلمية في مجال علم الأعصاب، لا نعرف فقط كيفية تنظيم المعلومات والأفكار والصور والذكريات، ولكننا نعلم أيضًا أن المكان والسيقان الذي تعلمنا فيه شيئاً هو ضروريًا لكي تكون قادرین على تذكرها وتذكرها في الحُصين بالمخ، لكي نحتفظ بها في ذاكرتنا طويلاً المدى.

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

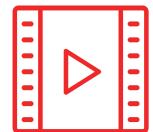




يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المعدّة بعناية للمهنيين:

المواد الدراسية

يتم إنشاء جميع محتويات التدريس من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، وتحديداً من أحله، بحيث يكون التطوير التعليمي محدداً وملموساً حفّاً.



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 يقوّي المعرفة والذاكرة، ويولد الثقة في القرارات الصعبة في المستقبل.



التدريب العملي على المهارات والكفاءات

سيقومون بتنفيذ أنشطة لتطوير مهارات وقدرات محددة في كل مجال موضوعي. التدريب العملي والдинاميكيات لكتساب 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، يمكن للطالب الوصول إلى كل ما يحتاجه لإكمال دربيه.





دراسات الحالة (Case studies)

سيقومون بإكمال مجموعة مختارة من أفضل دراسات الحالة المختارة خصيصاً لهذا المؤهل. حالات معروضة ومحللة و مدروسة من قبل أفضل المتخصصين على الساحة الدولية.



ملخصات تفاعلية

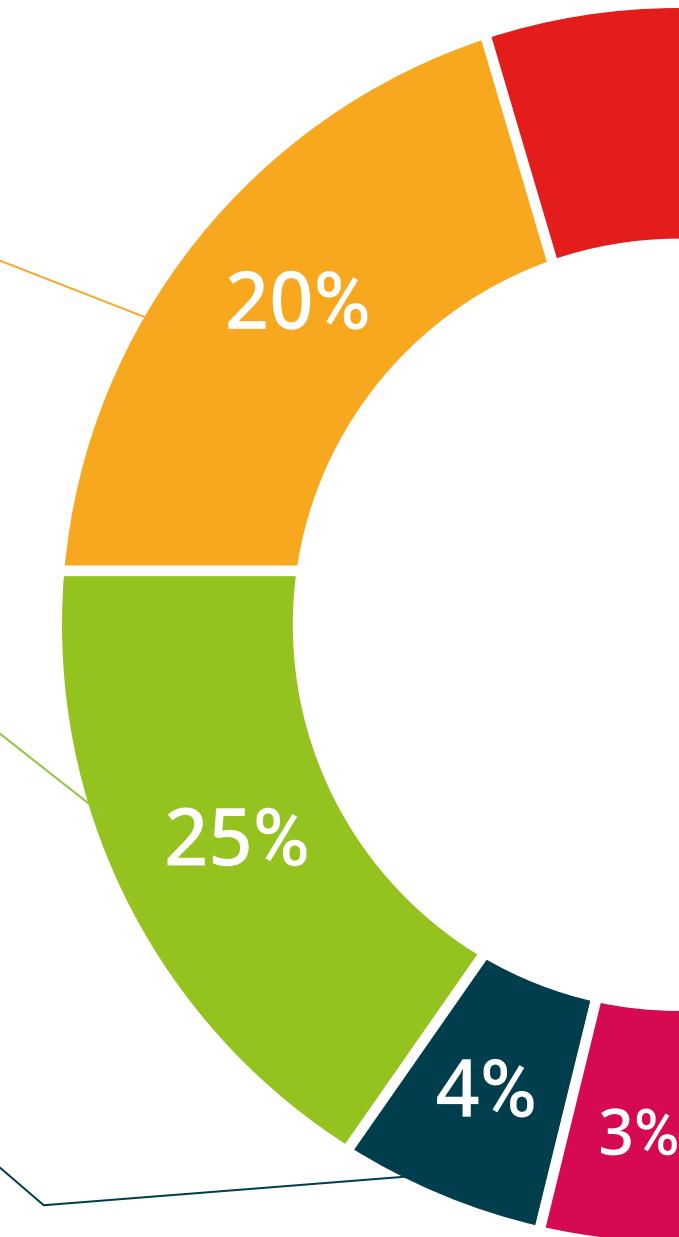
يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة ذاكرة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الملفات الصوتية والفيديوهات والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة.

اعترفت شركة مايكروسوف特 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 ذاتية التقييم: حتى يمكن من التحقق من كفاية تحقيق أهدافه.



06

المؤهل العلمي

تضمن هذه محاضرة جامعية في برنامج Blender في الصناعة ثلاثية الأبعاد بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة 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"



تدوّي محاضرة جامعية في برنامج Blender في الصناعة ثلاثية الأبعاد على البرنامج التعليمي التعليمي الأكثر اكتمالاً وحداثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي* مصدوب 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 تطلب من قبل مكاتب التوظيف ومسابقات التعيين ولجان التقييم الوظيفي والمهني.

المؤهل العلمي: محاضرة جامعية في برنامج Blender في الصناعة ثلاثية الأبعاد
عدد الساعات الدراسية المعتمدة: 150 ساعة





الجامعة
التكنولوجية

محاضرة جامعية برنامج Blender في الصناعة ثلاثية الأبعاد

» طريقة التدريس: أونلاين

» مدة الدراسة: 6 أسابيع

» المؤهل الجامعي من: TECH الجامعة التكنولوجية

» عدد الساعات المخصصة للدراسة: 16 ساعات أسبوعياً

» مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

» الامتحانات: أونلاين

محاضرة جامعية

برنامج Blender في الصناعة ثلاثية الأبعاد

