

محاضرة جامعية الإنتاج الصناعي





محاضرة جامعية الإنتاج الصناعي

طريقة التدريس: أونلاين

مدة الدراسة: 6 أسابيع

المؤهل العلمي: TECH الجامعة التقنية

مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

الامتحانات: أونلاين

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: www.techtitute.com/ae/design/postgraduate-certificate/industrial-production

الفهرس

01	المقدمة	صفحة 4
02	الأهداف	صفحة 8
03	الهيكل والمحظى	صفحة 12
04	المنهجية	صفحة 16
05	المؤهل العلمي	صفحة 24

المقدمة



لتطوير جميع أنواع المرافق والتكنولوجيا بشكل صديق، من الضروري أن نعرف بعمق كيفية عمل الإنتاج الصناعي. هكذا، كان هذا المجال، لسنوات، أحد أهم المجالات في مجال إنشاء المنتجات، ويوفر العديد من الفرص المهنية للاستجابة لهذا الظرف، يتم تقديم هذا البرنامج، الذي يمكن للمصمم من خلاله التعمق في جوانب مثل خواص الجودة، أو تصنيع التدفق المستمر، أو الهندسة العكسية. كل هذا يعتمد على أفضل مصادر الوسائل المتعددة، والمتوفرة من خلال أفضل التقنيات التعليمية ومنهجية التدريس 100% عبر الإنترنت والتي تكيف تماماً مع ظروف الطالب.



بفضل هذا البرنامج، يمكنك التعمق في عملية الإنتاج الصناعي،
ودمج المعرفة في عملك الذي سيؤدي على الفور إلى تحسين
جميع تصميماتك"



تحتوي المحاضرة الجامعية في الإنتاج الصناعي على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالاً وحدثة في السوق. أبرز خصائصها هي:

- تطوير الحالات العملية المقدمة من قبل خبراء في التصميم الصناعي
- محتوياتها البيانية والخطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها تجمع المعلومات العلمية والعلمية
- 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 للخبراء ومنتديات مناقشة حول القضايا المثيرة للجدل وأعمال التفكير الفردية
- توفر المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

بالنسبة للمصمم الذي يركز على تطوير المنتجات، فإن فهم العمليات التي تشكل الإنتاج الصناعي أمر ضروري لتحسين إبداعاته. وبالتالي، مع هذه المعرفة، لن يتم الحصول على تحسين جمالي في الإبداعات فحسب، بل ستؤدي أيضاً إلى زيادة الكفاءة عند تصنيعها. لهذا السبب، تبحث العديد من الشركات في القطاع الصناعي عن متخصصين يركزون على هذا المجال والذين يمكنهم العمل في بيئة الإنتاج الضخم.

بهذه الطريقة، توفر هذه المحاضرة الجامعية للطلاب سلسلة كاملة من الكفاءات والمهارات التي يمكنه من تحقيق فرص كبيرة في مجال العمل هذا. وبالتالي ستمكن من اتباع خط سير تعليمي يحتوي على أحدث التطورات في الاعتبارات عند عمل تصميمات للتجميع أو التصنيع عن طريق الدمج أو أتمتة عمليات التصنيع وبرمجة NC.

ستسمح المنهجية عبر الإنترت التي تم تطوير البرنامج بها للمتخصصين بالدراسة متى وأين يريدون، دون جداول زمنية أو رحلات. مع إمكانية الوصول على مدار 24 ساعة إلى جميع المواد التعليمية المقدمة بتنسيق الوسائل المتعددة.

مقاطع الفيديو والوصول الرئيسية والملخصات التفاعلية أو الأنشطة، من بين أشياء أخرى كثيرة.

يعد التصميم الصناعي أحد المجالات المهنية الأكثر طلباً، ومن خلال هذه المحاضرة الجامعية لديك الفرصة للتحصص وتميز نفسك كمتخصص في هذا المجال"





ستكون أحدث الموارد التعليمية تحت تصرفك: مقاطع الفيديو والأنشطة ودراسات الحالة والملخصات التفاعلية وما إلى ذلك.



ستكون تقنيات مثل تصنيع الدمج والقطع الصلب في متناول يدك عند إكمال هذا المؤهل العلمي.



تم تطوير هذا البرنامج بتنسيق 100% عبر الإنترنت مما يسمح لك بالجمع بين عملك وحياتك الشخصية والدراسات. بدون جداول وبدون رحلات"

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

وسيتيح محتوى البرنامج المتعدد الوسائل، والذي صيغ بأحدث التقنيات التعليمية، للمهني التعلم السياقى والموقعي، أي في بيئه محاكاة توفر دربيا غامرا مبرجا للتدريب في حالات حقيقة.

يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على حل المشكلات، والذي المهني في ي يجب أن تحاول من خلاله حل المواقف المختلفة للممارسة المهنية التي تنشأ من ذلك. القيام بذلك، سيحصل على مساعدة من نظام فيديو تفاعلي مبتكر من قبل خبراء مشهورين.

A close-up photograph of a robotic arm's gripper holding a small electronic component, likely a chip or connector, positioned above a green printed circuit board (PCB) mounted on a silver metal frame. The background is blurred, showing more of the industrial assembly line.

02

الأهداف

الهدف الرئيسي لهذا البرنامج هو تقريب المصمم من المبادئ الأساسية للإنتاج الصناعي. بهذه الطريقة، ستتمكن من تحسين إبداعاتك الخاصة، مع الأخذ بعين الاعتبار تقنيات ومواد التصنيع. لتحقيق هذا الهدف، ستتوفر لك TECH المحتوى الأكثر تقدماً في هذا المجال، مع تزويديك بمنهجية تعليمية متطورة تكيف مع ظروفك الشخصية والمهنية.

قم بتحسين منتجاتك ووفر التكاليف من خلال معرفة تقنيات الإنتاج
الصناعي الأكثر تقدماً في هذه المحاضرة الجامعية





الأهداف العامة



- تعلم كيفية تخطيط المنتجات الفنية وتطويرها وتقديمها بشكل ملائم، باستخدام استراتيجيات الإنتاج الفعالة وبمساهماتك الإبداعية
- اكتساب المعرفة المنهجية النظرية والعملية الالزمة لتنفيذ المشاريع التقنية
- تحليل وتقييم المواد المستخدمة في الهندسة بناءً على خصائصها
- التعمق في عمليات الابتكار ونقل التكنولوجيا لتطوير المنتجات والعمليات المبتكرة وإنشاء حالة جديدة من الفن

احصل على أفضل الفرص المهنية بفضل هذا البرنامج، المصمم للاستجابة لاحتياجات الحالية لسوق العمل اليوم"



الأهداف المحددة



- معرفة المبادئ الفيزيائية الأساسية وتنفيذ عمليات التصنيع المختلفة
- التعرف على الأدوات الأكثر شيوعاً المستخدمة لإجراء القياسات الطولية في التصنيع الميكانيكي، بما في ذلك الخصائص الإنسانية والمترولوجية
- تكيف المنهجية وتحديد المتطلبات حسب التطبيق الذي يهدف الإجراء إليه
- تطوير تطبيقات للعالم المجرد للمشروع إلى العالم الحقيقي، من خلال عرض رسومي ثنائي الأبعاد وافتراضي بثلاثة أبعاد، باستخدام برامج محددة



الهيكل والمحظى

ت تكون هذه المحاضرة الجامعية في الإنتاج الصناعي من وحدة محددة يستطيع الطالب من خلالها التعرف على الإجراءات الأكثر ابتکاراً في هذا المجال من تصميم المنتجات. وبالتالي، سوف يتعمق المحترف في تقنيات مثل التصنيع بالتدفق المستمر، والقولبة الدوارة، والتجمييعات والتعبئة والتغليف أو رقمنة الأشكال الهندسية المعقدة. مع هذه المحتويات سوف تكون على استعداد لمواجهة كافة التحديات الحالية والمستقبلية لهذا التخصص.





البرنامج الأكثر اكتمالاً وتحديثاً أصبح الآن في متناول يدك حتى تتمكن من
تحسين آفاقك المهنية من خلال التعمق في عمليات الإنتاج الصناعي"



الوحدة 1. الإنتاج الصناعي

- 1.1. تقنيات التصنيع
- 1.1.1. المقدمة
- 2.1.1. تطور التصنيع
- 3.1.1. تصنيف عمليات التصنيع
- 2.1. قطع الصلبة
- 1.2.1. مناولة الألواح والصهائف
- 2.2.1. التصنيع المستمر للتدفق
- 3.2.1. التشوهات
- 3.1. صناعة الأشكال الرقيقة والمجوفة
- 1.3.1. الصب الدواراني
- 2.3.1. النفح
- 3.3.1. مقارنة
- 4.1. تصنيع التوحيد
- 1.4.1. تقنيات معقدة
- 2.4.1. تقنيات متقدمة
- 3.4.1. القوام والتقطيبات السطحية
- 5.1. ضوابط الجودة
- 1.5.1. علم القياس
- 2.5.1. إعدادات
- 3.5.1. التسامح
- 6.1. التجسيمات والتعينة والتغليف
- 1.6.1. أنظمة البناء
- 2.6.1. عمليات التجميع
- 3.6.1. اعتبارات التصميم للتركيب
- 7.1. لوجستيات ما بعد التصنيع
- 1.7.1. التذرذن
- 2.7.1. البعثة
- 3.7.1. المخلفات
- 4.7.1. خدمة ما بعد البيع
- 5.7.1. الإدارة النهائية

- 8.1. مقدمة للتحكم العددي
- 8.1.1. مقدمة لأنظمة CAM
- 8.1.2. بنيات حلول CAM
- 8.1.3. التصميم الوظيفي لأنظمة CAM
- 8.1.4. ألمعنة عمليات التصنيع وبرمجة CN
- 8.1.5. تكامل أنظمة CAD-CAM
- 8.1.6. الهندسة العكسية
- 8.1.7. رقمنة الأشكال الهندسية المعقدة
- 8.1.8. معالجة الهندسة
- 8.1.9. التواافق والتدريب
- 8.1.10. الصناعة الفرزيلة (Lean Manufacturing)
- 8.1.11. التفكير Lean
- 8.1.12. الإهدار في الشركة
- 8.1.13. الـ 5S

يجمع هذا المؤهل العلمي بين منهجية التدريس الأكثر ابتكاراً والمحتوى الأكثر اكتعمالاً: لن تجد برنامجاً أفضل!"



04

المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم، فقد تم تطوير منهجيتنا من خلال أسلوب التعليم المركز على التكرار: el 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 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 ومتطلب للغاية.

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



منهج تعلم مبتكرة ومتقدمة

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 المتقدمة 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.

ندع نعزز منهج دراسة الحالة بأفضل منهجه تدريسي 100% عبر الانترنت في الوقت الحالي وهي: منهجية إعادة التعلم المعروفة بـ *Relearning*.

في عام 2019، حصلنا على أفضل نتائج تعليمية متقددين 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.

جامعتنا 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 الماد، هيكل الدورة، الأهداف..) فيما يتعلق بممؤشرات أفضل جامعة عبر الانترنت باللغة الإسبانية.

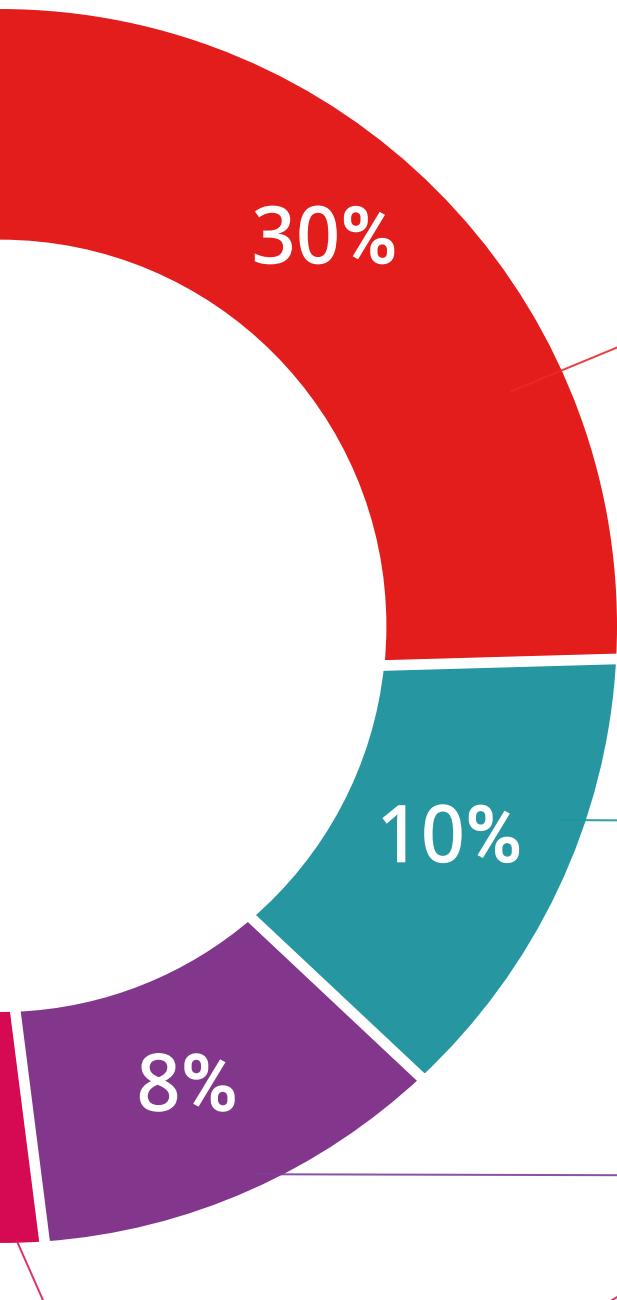
في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلم ثم نطرح ما تعلمناه جانبًا فننساه ثم نعيد تعلمه). لذلك، نقوم بدمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي. باستدام هذه المنهجية، تم تدريب أكثر من 650000 خريج جامعي بنجاح غير مسبوق في مجالات متعددة مثل الكيمياء الحيوية، وعلم الوراثة، والجراحة، 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 واقتصادية مرتفع ومتوسط عمر يبلغ 43.5 عاماً.

ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعرفة بـ *Relearning* التعلم بجهد أقل ويزيد 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 وتذكرنها 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 المشاركون 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 مواضيعي. التدريب العملي والдинاميكيات للكتاباب وتطوير المهارات والقدرات التي يحتاجها المتخصص لن فهو 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

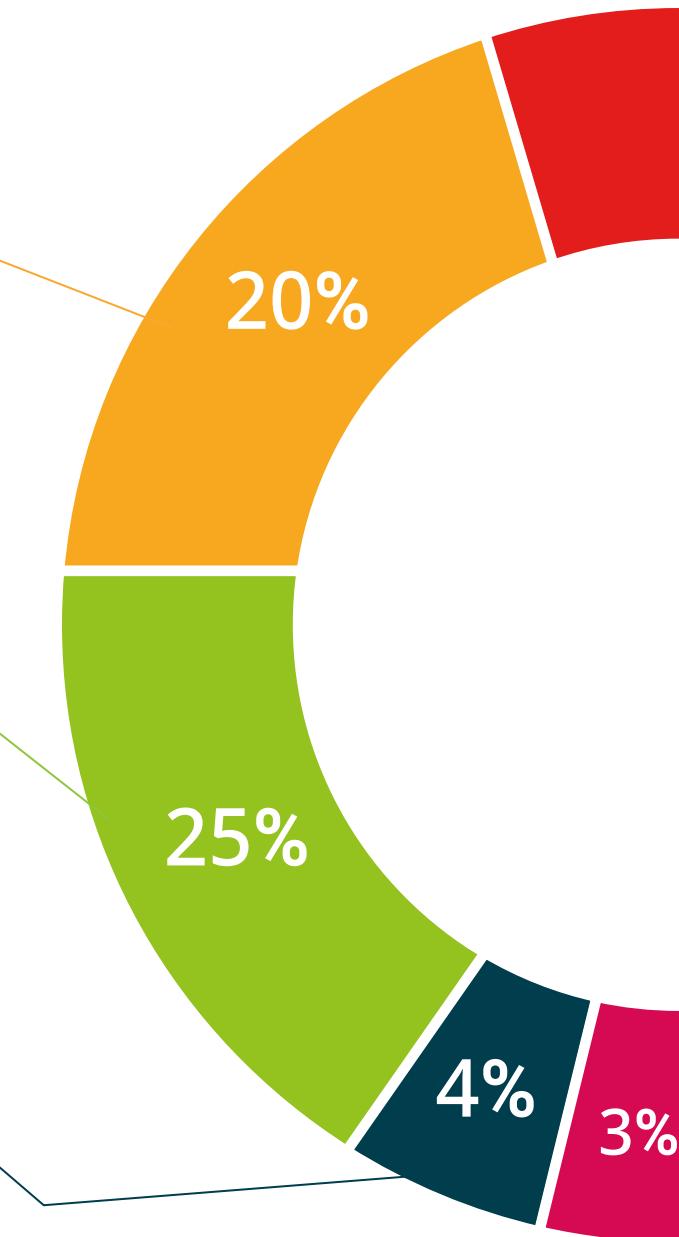
يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة ذاكرة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الملفات الصوتية والفيديوهات والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة.

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 وذاتية التقييم: حتى يمكن من التحقق من كفاءة تحقيق أهدافه.



05

المؤهل العلمي

تضمن المحاضرة الجامعية في الإنتاج الصناعي بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة ودقة، الحصول على مؤهل اجتياز المحاضرة الجامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.





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



يحتوي برنامج المحاضرة الجامعية في الإنتاج الصناعي البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالاً 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 المحاضرة الجامعية وسوف يفي بالمتطلبات التي عادة ما تُطلب من قبل مكاتب التوظيف ومسابقات التعيين ولجان التقييم الوظيفي والمهني.

المؤهل العلمي: محاضرة جامعية في الإنتاج الصناعي

طريقة: عبر الإنترنت

مدة: 6 أسابيع





الجامعة
التكنولوجية

محاضرة جامعية الإنتاج الصناعي

طريقة التدريس: أونلاين

مدة الدراسة: 6 أسابيع

المؤهل العلمي: TECH الجامعة التكنولوجية

مواعيد الدراسة: وفقاً لتوقيتك الخاصة

الامتحانات: أونلاين

محاضرة جامعية الإنتاج الصناعي

