

محاضرة جامعية  
إدارة التكاليف في إدارة المشاريع  
(Project Management) في مشاريع البناء



الجامعة  
التكنولوجية **tech**

## محاضرة جامعية إدارة التكاليف في إدارة المشاريع (Project Management) في مشاريع البناء

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

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techitute.com/ae/engineering/postgraduate-certificate/costs-management-construction-project-management](http://www.techitute.com/ae/engineering/postgraduate-certificate/costs-management-construction-project-management)

# 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

في مشروع البناء، بغض النظر عن حجمه، يعد احترام الميزانية والامتثال لها عنصرًا أساسيًا، لأنها الشيء الوحيد الذي يضمن استمرارية العمل وإتمامه مع الضمانات والأمان. لذلك، سيقوم برنامج TECH الكامل هذا بتدريب المهندس على كل ما يتعلق بإدارة التكاليف، مع الأخذ في الاعتبار دائمًا الجوانب المهمة مثل هامش المشروع *Cash Flow*، والقيمة المكتسبة والوقت المكتسب. هذه المعرفة ستجعل من المحترف شخصية أكثر قيمة في سوق العمل وستضعه كمهندس يتمتع بمكانة وطنية ودولية.



ستسمح لك هذه المحاضرة الجامعية الكاملة بإدارة التكاليف  
في مشروع البناء وستعيد تقييم ملفك المهني كمهندس"



تحتوي هذه المحاضرة الجامعية في إدارة التكاليف في إدارة المشاريع (Project Management) في مشاريع البناء على البرنامج التعليمي الأكثر اكتمالاً وتحديثاً في السوق. أبرز مميزات هذا البرنامج هي:

- ♦ تطوير الحالات العملية المقدمة من قبل خبراء في الهندسة المدنية والبيوتقنية
- ♦ المحتويات الرسومية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصورها بها، تجمع المعلومات العلمية والعملية 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
- ♦ توفير المحتوى من أي جهاز ثابت أو محمول متصل بالإنترنت

خلال هذا التدريب الكامل للغاية، سوف يتعمق الطالب في كل ما يتعلق بإدارة مدير المشروع في أحد الجوانب الرئيسية التي يجب مراعاتها، مثل التحكم في التكاليف. فيما يتعلق بهذه الأمور، سيتم تحليل النقاط المهمة التي يجب أخذها في الاعتبار مثل: هامش المشروع، Cash Flow، والقيمة المكتسبة، والمدة المكتسبة بالتفصيل.

بنفس الطريقة، سيتم التعمق في كل مرحلة من المراحل الضرورية لتنفيذ التحكم الكافي في التكاليف في المشروع بحيث يكون المشروع ممولاً ذاتياً، وبالتالي الحصول على النتائج المثلى.

أخيراً، سيتم إجراء دراسة تفصيلية لكل ما يتعلق بالقيمة المكتسبة ومنحنى S، وهي العوامل التي يجب أخذها في الاعتبار حتى يكون المشروع ناجحاً من حيث الوقت والتكلفة.

إن اكتساب هذه المعرفة سيخدم المحترف كوسيلة لبدء العمل كمدير مشروع في مشاريع البناء الدولية واسعة النطاق، ومعرفة كيفية إدارة التكاليف بنجاح والامتثال للميزانية المحددة.

كل هذا، من خلال تدريب 100% عبر الإنترنت، مما يمنح الطالب سهولة القدرة على أخذه أينما ومتى يريد. ستحتاج فقط إلى جهاز متصل بالإنترنت، وستكون قادراً على الوصول إلى عالم المعرفة الذي سيكون الأمل الرئيسي للمهندسين عندما يتعلق الأمر بوضع أنفسهم في قطاع يتزايد الطلب عليه من قبل الشركات من مختلف القطاعات.



ادر التكاليف في مشاريعك بالطريقة  
المثلى وضع نفسك كمهندس مرموق  
يدرس في TECH"

ستسمح لك المهارات التي ستكتسبها  
إدارة المشاريع بشكل كامل ووضع نفسك  
كمحترف مرموق.

نظرًا لأنه تدريب أونلاين، يمكنك الدراسة  
أينما ومتى تريد، مع إدارة وقتك.

لا تفوت هذه الفرصة العظيمة وكن جزءًا أساسيًا  
من مشاريع البناء نظرًا لقدرتك على احترام  
الميزانية المحددة وتليبيتها"



البرنامج يضم في أعضاء المعدات تدريبه محترفين في المجال يصون في هذا التدريب خبرة عملهم، بالإضافة إلى متخصصين معترف بهم من الشركات الرائدة والجامعات المرموقة. سيسمح محتوى الوسائط المتعددة الخاص به، والذي تم إعداده بأحدث التقنيات التعليمية، بالتعلم المهني والسياق، أي بيئة محاكاة توفر تدريبًا غامرًا مبرمجًا للتدريب في مواقف حقيقية. يركز تصميم هذا البرنامج على التعلم القائم على حل المشاكل، والذي يجب على المهني من خلاله محاولة حل مواقف الممارسة المهنية المختلفة التي تنشأ طوال العام الدراسي. للقيام بذلك، سيحصل المحترف على المساعدة من نظام فيديو تفاعلي جديد تم تصميمه من طرف خبراء هندسيين معترف بهم وذوي خبرة واسعة.



# الأهداف

الهدف الأساسي الذي يسعى إليه هذا التدريب الكامل هو تزويد المهندسين بسلسلة من المعرفة المتعمقة في كل ما يتعلق باحترام الميزانية ومراقبة التكاليف. كل هذا، مع أمان وكفاءة المحاضرة الجامعية التي تم إنشاؤها لتعزيز المهنيين في Project Management، من منظور عالمي يشمل كل مجال من المجالات التي يشارك فيها هذا الملف المهني وهو جزء أساسي لتحقيق الأهداف المحددة.





إذا كان هدفك هو التطور في مهنتك، وأن تصبح  
مهندسًا مرموقًا، فهذه المحاضرة الجامعية مناسبة لك"



## الأهداف العامة



- ♦ تفصيل متعمق للضمانات والنزاعات وتأمين البناء
- ♦ إتقان إدارة المشاريع على مستوى العالم
- ♦ تحليل التكلفة والموعد النهائي والموارد
- ♦ المعرفة القوية حول مراحل التكامل للمشروع
- ♦ إدارة المشروع برؤية عالمية مشتركة بين الإدارات
- ♦ القدرة على تحليل القيمة المكتسبة في المشاريع



## الأهداف المحددة



- ♦ القدرة على إدارة التكاليف في مشروع
- ♦ تحليل مراحل مراقبة التكاليف
- ♦ إتقان المصطلحات المالية مثل *Cash-Flow* وهامش المشروع والقيمة المكتسبة
- ♦ معرفة تفصيلية حول منحنى S
- ♦ القدرة على إعداد وتحليل المنحنى S
- ♦ معرفة مالية متعمقة حول معايير محددة للمشروع مثل: *PayBack* و *VAN*, *TIR*

إن التخصص بهذا العيار سيشكل علامة  
فارقة في حياتك المهنية قبل وبعدها"





# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

في سعيها الدؤوب لتزويد الطلاب بتدريب عالي الجودة، تبذل هذه الجامعة جهدًا وتستثمر رأس المال في تزويد المتخصصين بأفضل فريق تعليمي. بهذا المعنى، تضم هذه المحاضرة الجامعية في إدارة التكاليف في إدارة المشاريع (Project Management) في مشاريع البناء متخصصين مرموقين للغاية في هذا المجال، والذين يستثمرون في التدريب خبرة سنوات عملهم، بالإضافة إلى المعرفة المكتسبة من البحث حول هذا الموضوع. كل هذا، لجلب المهندس برنامج عالي المستوى، والذي سيمكنه من الممارسة في البيئات الوطنية والدولية مع ضمانات أكبر للنجاح.



تعلم من أفضل المتخصصين في هذا المجال وقم  
بتنمية مهاراتك المهنية من خلال الدراسة مع TECH"





## هيكل الإدارة

### أ. Ruiz Cid, Martin Joaquín

- ♦ المدير التقني لمجموعة مشاريع EPC - قائد مدير مشروع EPC في شركة Soltec للطاقت المتجددة
- ♦ مهندس تقني صناعي متخصص في الميكانيكا/الهيكل من جامعة البوليتكنيك في قرطاجنة
- ♦ مهندس صناعي عالي في الكهرباء من جامعة البوليتكنيك في قرطاجنة
- ♦ ماجستير معتمد في إلكترونيات الطاقة والتحكم التكيفي
- ♦ MBA إدارة الأعمال الإستراتيجية من الجامعة الوطنية للتعليم عن بعد
- ♦ ماجستير معتمد في الطاقة المتجددة والبيئة
- ♦ محاضرة جامعية في Project Manager Professional
- ♦ محاضرة جامعية في إدارة المشاريع EPC الجاهزة
- ♦ محاضرة جامعية في الأجهزة الصناعية







# الهيكل والمحتوى

تم تصميم الهيكل والمحتويات بناءً على أحدث التطورات في القطاع ومتطلبات التدريب المكثفة وعالية التأثير التي حددتها هذه المحاضرة الجامعية. من خلال دورة كاملة، والتي تتضمن جميع الجوانب الأساسية لتنفيذ الإدارة الناجحة لمشاريع البناء، سيقوم الطالب بتطوير معرفتهم النظرية والعملية، وتحقيق النمو المهني والشخصي الذي سيسمح لهم بالتدخل في مجال العمل هذا من البرنامج. ستحقق ذلك من خلال محتوى من الدرجة الأولى صممه أفضل المتخصصين في هذا القطاع.





محتوى عالي المستوى مصمم خصيصًا  
لمساعدتك على النمو شخصيًا ومهنيًا"



## الوحدة 1. Project management في المشاريع: إدارة التكاليف

- 1.1 مراقبة التكاليف: هامش المشروع
  - 1.1.1 تكاليف في مشروع
  - 2.1.1 حساب الهامش الأولي
  - 3.1.1 الرقابة المالية
- 2.1 مراقبة التكاليف: تحقق نقدي
  - 1.2.1 تحليل التدفق النقدي للمشروع
  - 2.2.1 الاعداد
  - 3.2.1 العوامل
- 3.1 تقدير تكاليف الانشطة
  - 1.3.1 تقنيات تقدير التكلفة
  - 2.3.1 العوامل المؤيدة والمعارضة لتقدير الأنشطة
  - 3.3.1 الجوانب التي يجب مراعاتها في تقديرات التكلفة
- 4.1 مراقبة وإدارة القيمة المكتسبة في المشروع
  - 1.4.1 أساسيات القيمة المكتسبة
  - 2.4.1 الإجراءات
  - 3.4.1 السيطرة وأهميتها في المشروع
- 5.1 التحكم وإدارة المدة المكتسبة في المشروع
  - 1.5.1 الأساسيات على المدى المكتسب
  - 2.5.1 الإجراءات
  - 3.5.1 السيطرة وأهميتها في المشروع
- 6.1 إدارة تكلفة المشروع
  - 1.6.1 المخطط
  - 2.6.1 تقدير التكاليف
  - 3.6.1 تحديد الميزانية
- 7.1 تحليلات تكلفة المشروع
  - 1.7.1 مراقبة التكاليف
  - 2.7.1 مراقبة الانتاج
  - 3.7.1 تحليل التكلفة مقابل الإنتاج



- 8.1 إدارة المنحنى S في المشروع
  - 1.8.1. أساسيات المنحنى S
  - 2.8.1. عمليات الإدارة
  - 3.8.1. أهمية منحنى S
- 9.1 التحكم في منحنى S وتطويره في المشروع
  - 1.9.1. الاعداد
  - 2.9.1. متابعة
  - 3.9.1. التحكم والانحرافات
- 10.1 الدراسة المالية للمشروع
  - 1.10.1. VAN - القيمة الصافية الحالية
  - 2.10.1. IRR - معدل العائد الداخلي في المشروع
  - 3.10.1. PayBack - فترة التعافي

كن Project Manager ناجحًا في مجال البناء اليوم  
من خلال هذه المحاضرة الجامعية الكاملة"



# المنهجية

يقدم هذا البرنامج التدريبي طريقة مختلفة للتعلم. فقد تم تطوير منهجيتنا من خلال أسلوب التعليم المرتكز 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 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 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.

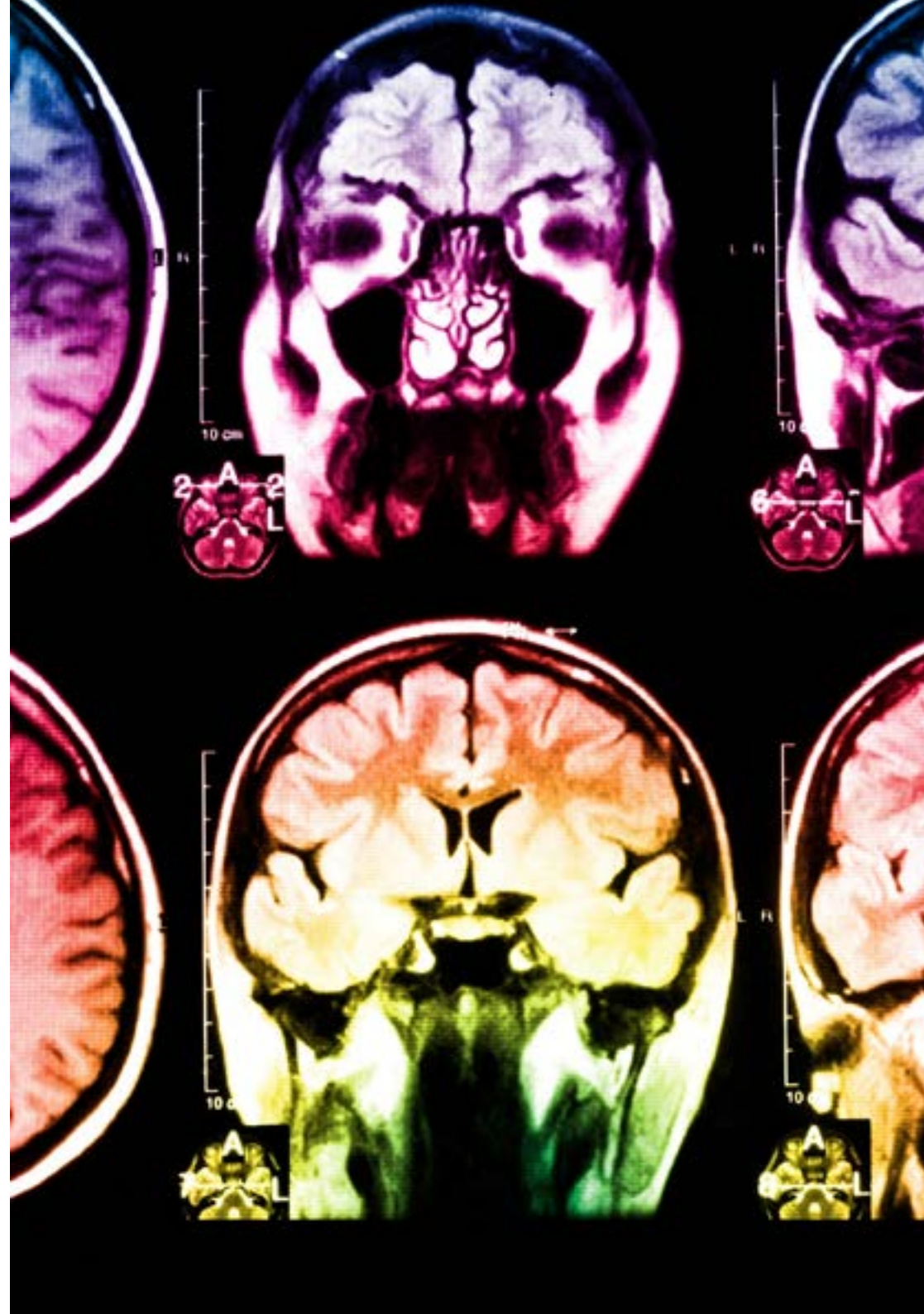
جامعتنا هي الجامعة الوحيدة الناطقة باللغة الإسبانية المصرح لها لاستخدام هذا المنهج الناجح. في عام 2019، تمكنا من تحسين مستويات الرضا العام لطلابنا من حيث (جودة التدريس، جودة المواد، هيكل الدورة، الأهداف...) فيما يتعلق بمؤشرات أفضل جامعة عبر الإنترنت باللغة الإسبانية.

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.

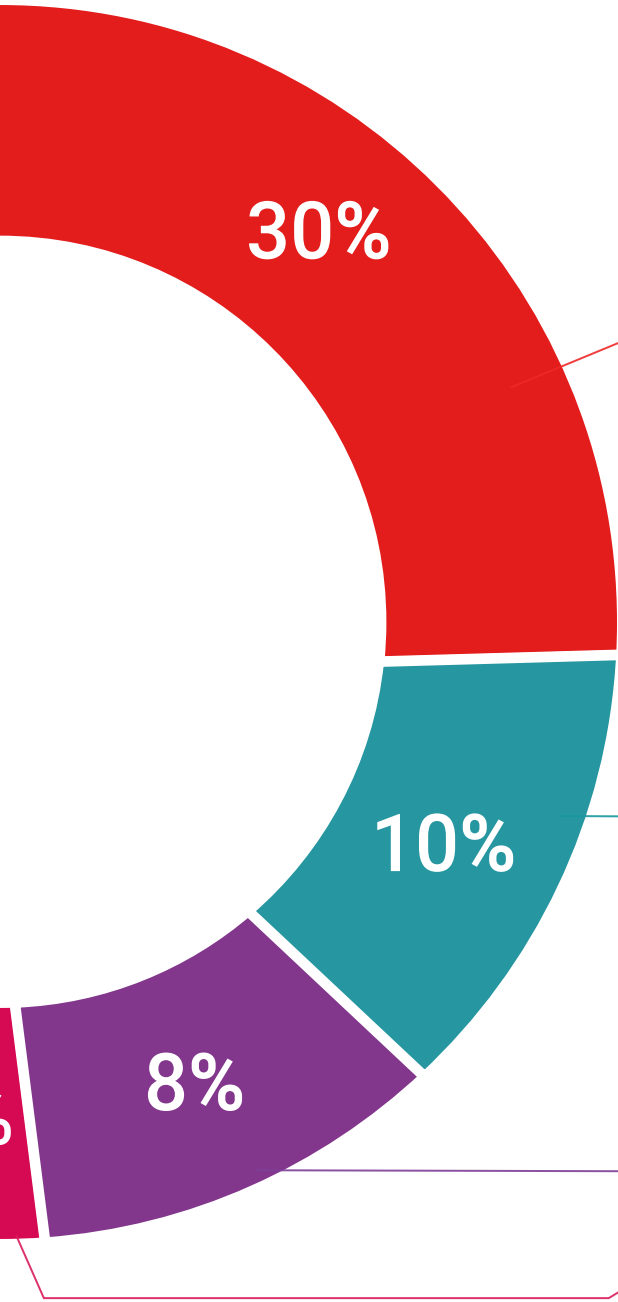
ستتيح لك منهجية إعادة التعلم والمعروفة بـ *Relearning*،  
التعلم بجهد أقل ومزيد من الأداء، وإشراكك بشكل أكبر في  
تدريبك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على  
الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

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 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 المُعدَّة بعناية للمهنيين:



### المواد الدراسية



يتم إنشاء جميع محتويات التدريس من قبل المتخصصين الذين سيقومون بتدريس البرنامج الجامعي، وتحديدًا من أجله، بحيث يكون التطوير التعليمي محددًا وملموشًا 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 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 ومحللة ومدروسة من قبل أفضل المتخصصين على الساحة الدولية.



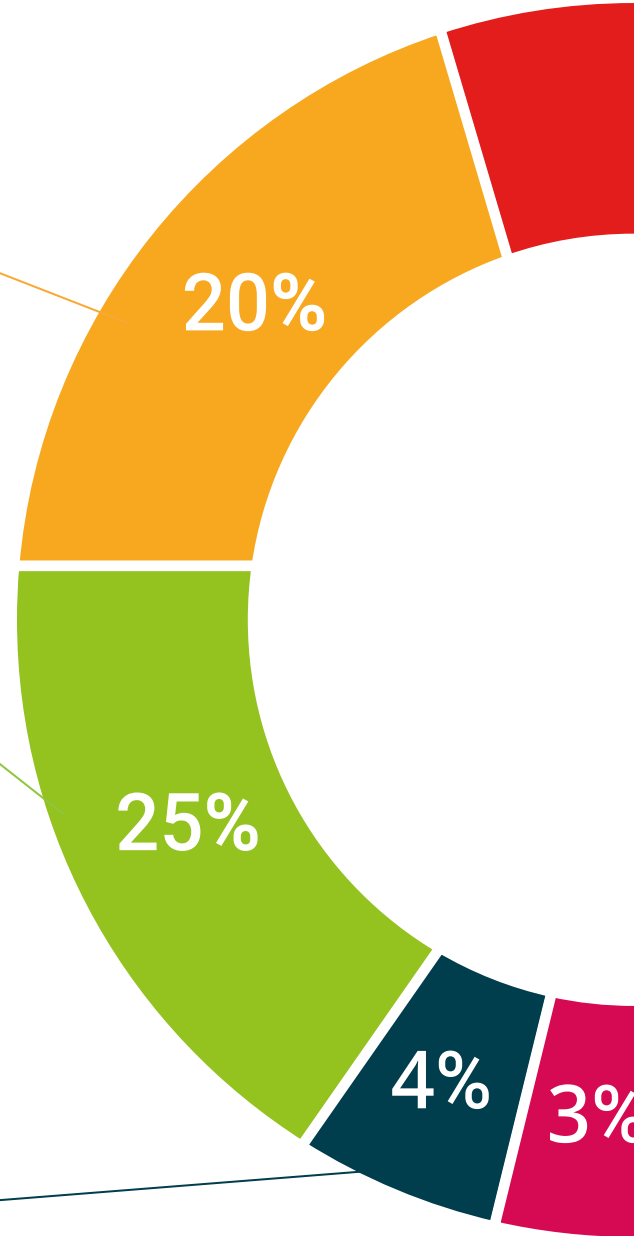
#### ملخصات تفاعلية

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 المحاضرة الجامعية في إدارة التكاليف في إدارة المشاريع (Project Management) في مشاريع البناء بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحداثة، الحصول على مؤهل محاضرة جامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.





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



هذه محاضرة الجامعة في إدارة التكاليف في إدارة المشاريع (Project Management) في مشاريع البناء على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدائثة في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي\* محبوب 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 الجامعة في إدارة التكاليف في إدارة المشاريع (Project Management) في مشاريع البناء

اطريقة: عبر الإنترنت

مدة: 6 أسابيع



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

محاضرة جامعية  
إدارة التكاليف في إدارة المشاريع  
(Project Management) في مشاريع البناء

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل العلمي: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: عبر الإنترنت

# محاضرة جامعية إدارة التكاليف في إدارة المشاريع (Project Management) في مشاريع البناء