

محاضرة جامعية  
التفكير المنطقي الرياضي  
في تعليم الأطفال



الجامعة  
التكنولوجية  
**tech**

## محاضرة جامعية التفكير المنطقي الرياضي في تعليم الأطفال

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

رابط الدخول إلى الموقع الإلكتروني: [www.techtute.com/ae/education/postgraduate-certificate/logical-mathematical thinking-pre-school-education](http://www.techtute.com/ae/education/postgraduate-certificate/logical-mathematical%20thinking-pre-school-education)

# 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

# المقدمة

يعد التفكير المنطقي الرياضي من أكثر المهارات ذات الصلة في التعليم، حيث اكتسب اهتمامًا متزايدًا فيما يتعلق بعصر التكنولوجيا وخصائصها. إن الأطفال فضوليون بطبيعتهم ومليئون بالأسئلة، مما يجعلهم مرشحين مثاليين لتطوير هذا التفكير. وبالتالي، وتماشياً مع أهمية هذا المجال الدراسي، افتتحت TECH هذا البرنامج الأكاديمي الذي يركز على المعلمين، بهدف تقديم محتوى متقدم في معرفة التفكير المنطقي الرياضي وإسهامات علم النفس والتربية. كل هذا، في شكل تدريس عبر الإنترنت 100%، مصحوباً بفريق تدريس متمرس، يقدم تجربة أكاديمية من الدرجة الأولى.

مع TECH سوف ترتقي بمسيرتك المهنية في مجال  
التدريس إلى القمة، وتحقق مكانة راسخة في هذا القطاع"



يولد البشر ولديهم القدرة على تطوير هذا النوع من الذكاء في سن مبكرة جداً: تحديد الأنماط والتنبؤ واختبار الفرضيات، وتطوير مهارات التفكير الرياضي القوية التي يمكن أن تكون مفيدة في المواقف اليومية. وبهذه الطريقة، ستسمح باستيعاب المفاهيم المجردة بطريقة تخطيطية وتقنية، مثل القدرة على العمل والتفكير من حيث الأرقام، والقدرة على استخدام الاستدلال والتحليل الاستنتاجي.

ومن ثم، فقد تطورت الدراسات في هذا المجال من حيث آليات التعلم، وأحرزت تقدماً في منهجيات التدريس الجديدة، مما يجعل من الواضح أن المعلمين بحاجة إلى مواكبة هذا المجال المعرفي المتغير باستمرار. ولهذا السبب ستزود هذه المحاضرة الجامعية المحترف بأحدث التطورات في حل المشكلات من خلال تطوير التفكير المنطقي الرياضي.

سيعمل الخريجون على تعزيز معارفهم في جوانب محددة تتعلق بتكوين المهارات في إطار التطور المنطقي الرياضي مع التركيز على التطور المعرفي وتقسيم الفكر. ومن ناحية أخرى، فهي درجة علمية تضم طاقم تدريس مؤهل تأهيلاً عالياً يتمتع بخبرة واسعة. كما أنه يدمج محتوى سمعي بصري مرموق بأعلى المعايير، ويقدم تجربة أفضل للمحترفين بفضل ديناميكيته وملاءمته مع طريقة العرض على الإنترنت.

لهذا السبب، تركز TECH على التميز الأكاديمي والراحة الأكاديمية، حيث يقدم مستجدات من الدرجة الأولى وحصريّة من الدرجة الأولى، كونه برنامجاً مرناً للغاية لا يتطلب سوى جهاز إلكتروني متصل بالإنترنت للوصول إلى المنصة الافتراضية دون صعوبة من أي مكان.

تحتوي المحاضرة الجامعية في التفكير المنطقي الرياضي في تعليم الأطفال على البرنامج الأكثر اكتمالاً وتحديثاً. أبرز خصائصه:

- ♦ تطوير دراسات الحالة التي يقدمها خبراء في علم الحساب والجبر والهندسة والقياس
- ♦ محتوياته البيانية والتخطيطية والعملية البارزة التي يتم تصوره بها تجمع المعلومات العملية 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



تميّز في قطاع مزدهر يتمتع بإسقاطات كبيرة وكن  
كمعلم جزءاً من التغيير العالمي من خلال التميز

مؤهل يدمج محتوى سمعي بصري عالي الجودة  
ممتاز، والذي يكمل المعرفة المكتسبة.

حدّث نفسك بالتقنية في مجال التفكير المنطقي  
الرياضي في مجال يتغير باستمرار.

تجعل TECH حياتك أسهل من خلال توفير المرونة  
التي تبحث عنها، حيث يمكنك الوصول إلى المنصة  
الافتراضية من منزلك في أي وقت من اليوم"



البرنامج يضم في أعضاء هيئة تدريسه محترفين في المجال 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 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

تم تصميم هذه المحاضرة الجامعية في التفكير المنطقي الرياضي في تعليم الأطفال خصيصًا لتزويد المتخصصين بأحدث المستجدات في مجال الرياضيات. ولهذا السبب، توفر TECH أدوات تعليمية مبتكرة ومذهلة تضمن نجاح عملية البرنامج. في نهاية الشهادة، سيكون الطلاب قد طوروا معرفتهم بالأسس النفسية التربوية في بناء المعرفة الرياضية.





توفر لك TECH محتوى متقدمًا في هذا القطاع بحيث  
يمكنك تحقيق أهدافك المهنية في وقت أقل مما تعتقد"



## الأهداف العامة



- ♦ تزويد الطلاب بالمعرفة النظرية والأدوات التي تمكنهم من اكتساب وتطوير المهارات والقدرات اللازمة للقيام بعملهم التدريسي
- ♦ تصميم ألعاب تعليمية لتعلم الرياضيات
- ♦ تلعب الفصل الدراسي، مورد جديد للتحفيز والتعلم المطبق على الرياضيات

TECH هي التميز والكفاءة، حيث تقدم لك أدوات مبتكرة ومحتوى أكثر حداثة للبرنامج الأكاديمي"



## الأهداف المحددة



- ♦ فهم تطور التفكير المنطقي الرياضي ضمن المناهج الدراسية لمرحلة تعليم الأطفال والتعليم الابتدائي
- ♦ التأكد من أن الطفل يتعلم الاستنتاج المنطقي والمجادلة واستخلاص النتائج من المواقف المعروضة عليه
- ♦ تعلم كيفية العمل مع التقنيات مختلفة للتعليم
- ♦ تعلم المفاهيم والمفردات الرياضية المناسبة لتنفيذ وحدة تعليمية



# هيكل الإدارة وأعضاء هيئة تدريس الدورة التدريبية

تقدم TECH تدريبًا متميزًا للطلاب الذين يدرسون برامجها بفضل الأدوات التعليمية التي تنفذ بنجاح تطوير كل درجة من درجاتها. من هذا المنطلق، سيتمكن الطلاب من الوصول إلى المحتوى الذي تم تصميمه وتنفيذه من قبل هيئة تدريس مؤهلة ومتخصصة في إدارة وتسيير المراكز التعليمية والرياضيات ومنهجيات التعلم الجديدة والتعليم الخاص وتعليم الرياضيات. إن الخبرة القوية لأعضاء هيئة التدريس وقاعدة معارفهم ستتمكن الخريج من حل الأسئلة التي تطرأ أثناء سير البرنامج والإجابة عليها.



اكتسب المعرفة والمهارات اللازمة للشروع في مهنة  
في مجال طرق تدريس الرياضيات"



### أ. Delgado Pérez, María José

- ♦ مدرسة الاستجابة الجسدية الكاملة ورياضيات في مدرسة Peñalar
- ♦ أستاذة في التعليم الاعدادي والثانوي
- ♦ خبيرة في إدارة المراكز التعليمية
- ♦ مؤلفة مشاركة في كتب التكنولوجيا مع دار McGraw Hill للنشر
- ♦ ماجستير في إدارة وتسيير المراكز التعليمية
- ♦ الإدارة والتسيير في المدارس الابتدائية والإعدادية والثانوية
- ♦ بكالوريوس في التدريس تخصص لغة الإنجليزية
- ♦ مهندسة صناعية





## الأساتذة

### أ. Hitos, María

- ♦ مدرّسة تعليم أولي وابتدائي متخصصة في الرياضيات
- ♦ مدرّسة تعليم أولي وابتدائي
- ♦ منسقة قسم في اللغة الإنجليزية في التعليم الاولي
- ♦ كفاءة اللغة الإنجليزية من قبل بلدية مدريد

### أ. Iglesias Serranilla, Elena

- ♦ أستاذة تعليم أولي وابتدائي تخصص الموسيقى
- ♦ منسقة مرحلة الأولى من التعليم الابتدائي
- ♦ تدريب في منهجيات التعلم الجديدة

### أ. López Pajarón, Juan

- ♦ أستاذ علوم في التعليم الاعدادي والثانوي
- ♦ أستاذ علوم في التعليم الاعدادي والثانوي في مدرسة Montesclaros التابعة لمجموعة Educare
- ♦ منسق ورئيس المشاريع التعليمية في المرحلة الإعدادية والثانوية
- ♦ تقني في Tragsa
- ♦ عالم أحياء متمرس في مجال الحفاظ على البيئة
- ♦ ماجستير في إدارة المراكز التعليمية من جامعة
- ♦ la Rioja الدولية

### أ. Vega, Isabel

- ♦ مدرّسة متخصصة في تعليم الرياضيات وصعوبات التعلم
- ♦ أستاذة في التعليم الابتدائي
- ♦ منسقة مرحلة الابتدائي
- ♦ تخصص في التربية الخاصة وطرق التدريس في الرياضيات
- ♦ خريجة في التدريس



# الهيكل والمحتوى

تم توجيه هذه المحاضرة الجامعية للخريج وفقاً لأحدث الدراسات في المجال المعماري، مع تحديد منهج دراسي يوفر محتوى مبتكراً يشير إلى المعرفة قبل العديدة: التصنيف والتعداد. تركز هذه الدرجة العلمية على توفير المعرفة المتقدمة حول تطوير التفكير المنطقي الرياضي من خلال الحواس. كل هذا، وفقاً للأدوات السمعية والبصرية المختلفة التي توفر ديناميكية في تطوير الدرجة العلمية.





مع TECH لديك منهج يركز على تزويدك بالمحتوى  
الأكثر تقدماً في الذكاء الحسي الحركي"





## الوحدة 1. التفكير المنطقي الرياضي في تعليم الأطفال

- 1.1 التفكير المنطقي الرياضي
  - 1.1.1. ما هو المنطق الرياضي؟
  - 2.1.1. كيف يتم اكتساب المعرفة الرياضية؟
  - 3.1.1. تكوين المفاهيم المنطقية الرياضية في سن مبكرة
  - 4.1.1. المفاهيم الرياضية
  - 5.1.1. خصائص التفكير المنطقي الرياضي
- 2.1 تدريب المهارات المتعلقة بالتطور المنطقي الرياضي.
  - 1.2.1. التطور المعرفي (Piaget)
  - 2.2.1. مراحل التطور
  - 3.2.1. تقسيم الفكر إلى معرفة (Piaget)
  - 4.2.1. تطور المعرفة المنطقية الرياضية
  - 5.2.1. المعرفة الفيزيائية مقابل معرفة المنطقي الرياضي
  - 6.2.1. معرفة المكان والزمان
- 3.1 تطور التفكير المنطقي الرياضي
  - 1.3.1. مقدمة
  - 2.3.1. المعرفة والواقع
  - 3.3.1. تنمية المعارف الرياضية
  - 4.3.1. تطور التفكير المنطقي حسب العمر
  - 5.3.1. مكونات تطور المنطق
  - 6.3.1. اللغة الرياضية
  - 7.3.1. التطور المنطقي الرياضي والمنهج الدراسي الأساسي
- 4.1 الأسس النفسية التربوية في بناء المعرفة الرياضية.
  - 1.4.1. الذكاء الحسي الحركي
  - 2.4.1. تكوين التفكير الموضوعي والرمزي
  - 3.4.1. تكوين التفكير المنطقي الملموس
  - 4.4.1. المنطق وأنواعه
  - 5.4.1. تصنيف بلوم في تطوير التفكير المنطقي الرياضي في تنمية التفكير المنطقي الرياضي



- 9.1 المعرفة ما قبل العددية: التعداد
  - 1.9.1 مفهوم التعداد ووظيفته
  - 2.9.1 العمليات المنطقية المتضمنة في التعداد
  - 3.9.1 التعداد في تعليم الأطفال. تصميم النشاط
  - 4.9.1 تصميم النشاط
  - 5.9.1 الإنجازات حسب المهام
  - 10.1 التمثيل والرياضيات التلافيفية
    - 1.10.1 تنمية التفكير المنطقي الرياضي من خلال الحواس
    - 2.10.1 التمثيل والتصور والاستدلال
    - 3.10.1 تصميم الأنشطة القائمة على التمثيل
    - 4.10.1 الرياضيات التلافيفية: الوظائف والموارد
    - 5.10.1 تصميم الأنشطة القائمة على التلاعب

- 5.1 التعلّم المنطقي الرياضي 1
  - 1.5.1 مقدمة
  - 2.5.1 هيكله مخطط الجسم
  - 1.2.5.1 مفهوم الجسم
  - 2.2.5.1 صورة الجسم
  - 3.2.5.1 تعديل الوضع
  - 4.2.5.1 التنسيق
- 6.1 مفاهيم النظام
  - 1.6.1 مقارنة:
  - 2.6.1 تبادل
  - 3.6.1 المحددات الكمية
  - 4.6.1 الحفاظ على الكمية
  - 5.6.1 مجموعات أو تجمعات
  - 6.6.1 تشكيل المجموعات
  - 7.6.1 الكاردينالية العددية
  - 8.6.1 مفهوم العدد
  - 9.6.1 مقارنة المجموعات
  - 10.6.1 التكافؤ العام
  - 11.6.1 التعرف على الأعداد الطبيعية
  - 12.6.1 الأعداد الترتيبية
  - 13.6.1 العمليات الحسابية: الجمع والطرح
- 7.1 المعرفة ما قبل العددية: التصنيف
  - 1.7.1 ما هو التصنيف؟
  - 2.7.1 الإجراءات
  - 3.7.1 أنواع التصنيف
  - 4.7.1 التصنيفات المتقاطعة
  - 5.7.1 ألعاب التصنيف
- 8.1 ألعاب التسلسل
  - 1.8.1 أهمية عمل السلاسل
  - 2.8.1 العمليات المنطقية في بناء السلسلة
  - 3.8.1 أنواع السلاسل
  - 4.8.1 التقييم في تعليم الأطفال
  - 5.8.1 ألعاب التسلسل



إن المواد عالية الجودة التي تجدها في هذه  
المحاضرة الجامعية هي المفتاح لإنجاح تعلمك،  
وكذلك حياتك المهنية"

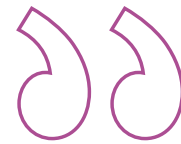
# المنهجية

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 المجلة 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"



## في كلية التربية بجامعة TECH نستخدم منهج دراسة الحالة

أمام حالة معينة، ما الذي يجب أن يفعله المهني؟ خلال البرنامج، سيواجه الطلاب حالات محاكاة متعددة، بناءً على مواقف واقعية يجب عليهم فيها التحقيق ووضع فرضيات، وأخيراً حل الموقف. هناك أدلة علمية وفيرة على فعالية المنهج.

القرار الأمثل



مع جامعة TECH يمكن للقرّبي أو المعلم أو المدرس تجربة طريقة تعلم تهز أسس الجامعات التقليدية في جميع أنحاء العالم.

إنها تقنية تنمي الروح النقدية وتعد القرّبي لاتخاذ القرار والدفاع عن الحجج وتباين الآراء.



هل تعلم أن هذا المنهج تم تطويره عام 1912 في جامعة هارفارد للطلاب دارسي القانون؟ وكان يتمثل منهج دراسة الحالة في تقديم مواقف حقيقية معقدة لهم لكي يقوموا باتخاذ القرارات وتبرير كيفية حلها. وفي عام 1924 تم تأسيسها كمنهج تدريس قياسي في جامعة هارفارد"

#### تُبرر فعالية المنهج بأربعة إنجازات أساسية:

1. المربون الذين يتبعون هذا المنهج لا يحققون فقط استيعاب المفاهيم، ولكن أيضاً تنمية قدراتهم العقلية من خلال التمارين التي تقيم المواقف الحقيقية وتقوم بتطبيق المعرفة المكتسبة.
2. يركز المنهج التعلم بقوة على المهارات العملية التي تسمح للمربين بالاندماج بشكل أفضل في الممارسات اليومية.
3. يتحقق استيعاب أبسط وأكثر كفاءة للأفكار والمفاهيم بفضل عرض الحالات التي نشأت عن التدريس الحقيقي.
4. يصبح الشعور بكفاءة الجهد المستثمر حافزاً مهماً للغاية للطلاب، مما يترجم إلى اهتمام أكبر بالتعلم وزيادة في الوقت المخصص للعمل في المحاضرة الجامعية.



### 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.

سوف يتعلم المُرتَّب من خلال الحالات الحقيقية وحل المواقف المعقدة في بيئات التعلم المحاكاة. تم تطوير هذه المحاكاة من أحدث البرامج التي تسهل التعلم الغامر.



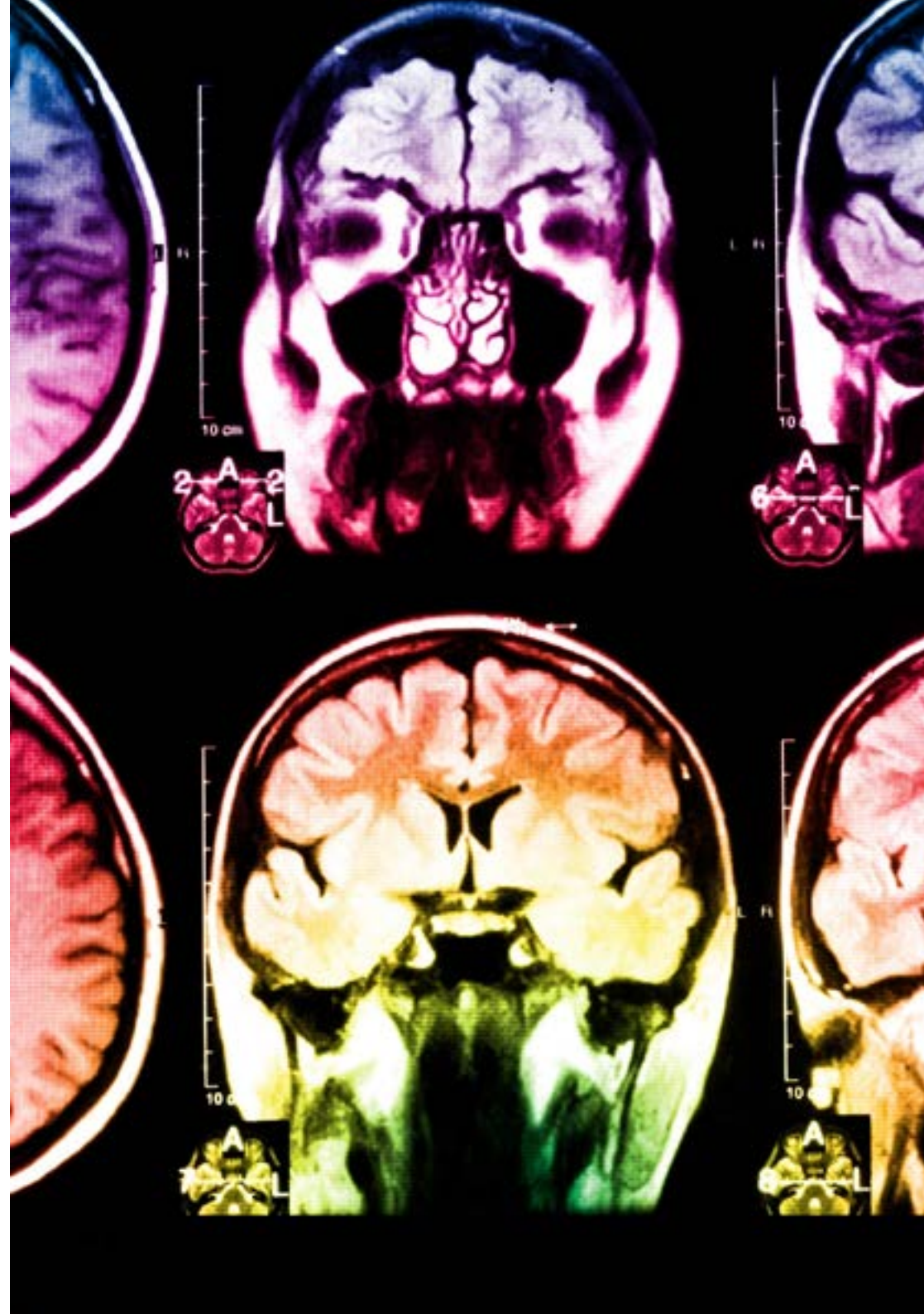
في طليعة المناهج التربوية في العالم، تمكنت منهجية إعادة التعلم من تحسين مستويات الرضا العام للمهنيين، الذين أكملوا دراساتهم، فيما يتعلق بمؤشرات الجودة لأفضل جامعة عبر الإنترنت في البلدان الناطقة بالإسبانية (جامعة كولومبيا).

من خلال هذه المنهجية، قمنا بتدريب أكثر من 85000 فُرسي بنجاح لم يسبق له مثيل في جميع التخصصات. تم تطوير منهجيتنا التربوية 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  
تخصصك، وتنمية الروح النقدية لديك، وكذلك قدرتك على  
الدفاع عن الحجج والآراء المتباينة: إنها معادلة واضحة للنجاح.

في برنامجنا، التعلم ليس عملية خطية، ولكنه يحدث في شكل لولبي (نتعلم ثم نطرح ماتعلمناه جانباً فننساها ثم نعيد تعلمه). لذلك، يتم دمج كل عنصر من هذه العناصر بشكل مركزي.

النتيجة الإجمالية التي حصل عليها نظامنا للتعلم هي 8.01، وفقاً لأعلى المعايير الدولية.



يقدم هذا البرنامج أفضل المواد التعليمية المُعدَّة بعناية للمهنيين:

#### المواد الدراسية



يتم إنشاء جميع محتويات التدريس من قبل المربين 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 للطالب.

#### أحدث التقنيات والإجراءات التعليمية المعروضة في الفيديوهات



تقدم TECH للطالب أحدث التقنيات وأحدث التطورات التعليمية والتقنيات الرائدة في الوقت الراهن في مجال التعليم. كل هذا، بصيغة المتحدث، كل هذا، بأقصى دقة، في الشرح والتفصيل لاستيعابه وفهمه. وأفضل ما في الأمر أنه يمكنك مشاهدتها عدة مرات كما تريد.

#### ملخصات تفاعلية

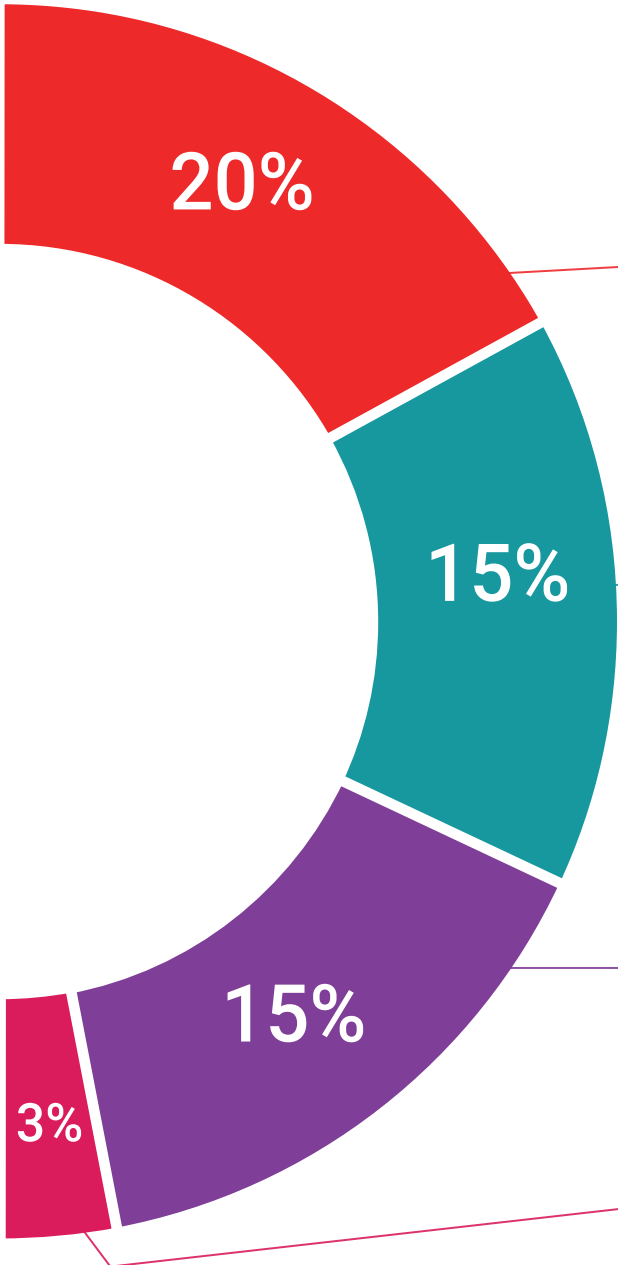


يقدم فريق جامعة TECH المحتويات بطريقة جذابة وديناميكية في أقراص الوسائط المتعددة التي تشمل الملفات الصوتية والفيديوهات والصور والرسوم البيانية والخرائط المفاهيمية من أجل تعزيز المعرفة. اعترفت شركة مايكروسوفت بهذا النظام التعليمي الفريد لتقديم محتوى الوسائط المتعددة على أنه "قصة نجاح أوروبية".

#### 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.







### تحليل الحالات التي تم إعدادها من قبل الخبراء وإرشاد منهم

يجب أن يكون التعلم الفعال بالضرورة سياقياً. لذلك، تقدم TECH تطوير حالات واقعية يقوم فيها الخبير بإرشاد الطالب من خلال تنمية الانتباه وحل المواقف المختلفة: طريقة واضحة ومباشرة لتحقيق أعلى درجة من الفهم.



### 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.



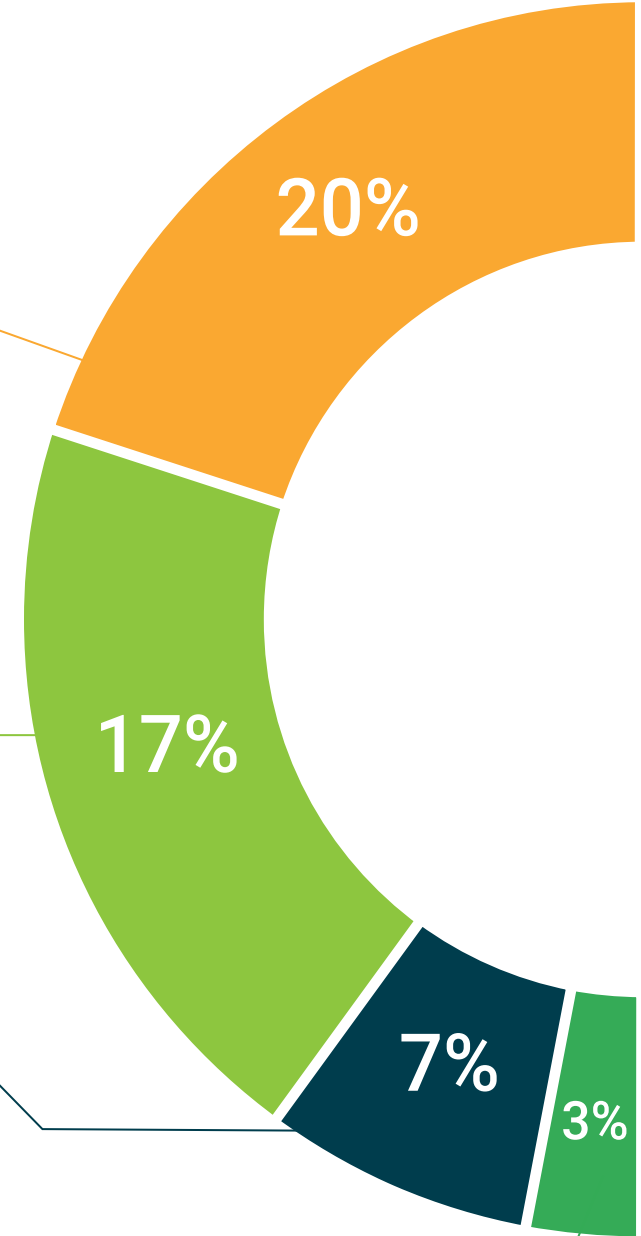
### المحاضرات الرئيسية

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.



### إرشادات توجيهية سريعة للعمل

تقدم جامعة TECH المحتويات الأكثر صلة بالمحاضرة الجامعية في شكل أوراق عمل أو إرشادات توجيهية سريعة للعمل. إنها طريقة موجزة وعملية وفعالة لمساعدة الطلاب على التقدم في تعلمهم.



# المؤهل العلمي

تضمن المحاضرة الجامعية في التفكير المنطقي الرياضي في تعليم الأطفال بالإضافة إلى التدريب الأكثر دقة وحدائث، الحصول على مؤهل محاضرة جامعية الصادر عن TECH الجامعة التكنولوجية.





اجتاز هذا البرنامج بنجاح واحصل على المؤهل العلمي الجامعي دون سفر أو إجراءات مرهقة"

هذه محاضرة الجامعة في التفكير المنطقي الرياضي في تعليم الأطفال على البرنامج العلمي الأكثر اكتمالا وحدثا في السوق.

بعد اجتياز التقييم، سيحصل الطالب عن طريق البريد العادي\* محبوب بعلم وصول مؤهل محاضرة جامعة 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 التفكير المنطقي الرياضي في تعليم الأطفال

في الفصل الدراسي

اطريقة: عبر الإنترنت

مدة: 6 أسابيع



tech الجامعة  
التكنولوجية

محاضرة جامعية

التفكير المنطقي الرياضي

في تعليم الأطفال

« طريقة التدريس: أونلاين

« مدة الدراسة: 6 أسابيع

« المؤهل العلمي: TECH الجامعة التكنولوجية

« مواعيد الدراسة: وفقاً لوتيرتك الخاصة

« الامتحانات: أونلاين



محاضرة جامعية  
التفكير المنطقي الرياضي  
في تعليم الأطفال