Diplomado

Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado

Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil

Modalidad: **Online**
Duración: **2 meses**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **150 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/educacion/curso-universitario/pensamiento-logico-matematico-educacion-infantil**

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Dirección del curso — pág. 12

04 Estructura y contenido — pág. 16

05 Metodología — pág. 20

06 Titulación — pág. 28

01

Presentación

Este programa está creado por profesionales en el mundo de la capacitación y la educación en la Didáctica de las Matemáticas en las etapas de Infantil y Primaria desde la perspectiva docente de aula. Cada módulo está escrito bajo la visión de la experiencia y la realidad encontrada.





Este Diplomado en Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil generará una sensación de seguridad en el desempeño de tu profesión, que te ayudará a crecer personal y profesionalmente"

En el proceso de desarrollo Infantil, uno de los pilares donde se sustenta la educación es en el pensamiento lógico matemático. Sin él, el niño no podrá hacer frente a la resolución de problemas ni podrá explorar y comprender el mundo a través del prisma de las proporciones, relaciones y conceptos que logran afianzar un pensamiento crítico y abstracto.

Por eso, para los docentes de esta etapa es fundamental conocer las estrategias, métodos y enfoques que afianzan en el alumnado de Infantil y Primaria el pensamiento Lógico-Matemático. Así, a través de este Diplomado, el docente se adentrará en los nuevos hallazgos que fomentan el despertar temprano del pensamiento abstracto. A través de 150 horas de capacitación online e intensiva, el estudiante podrá conocer la clasificación prenumérica, los métodos para enseñar el concepto de ordenación y los nuevos enfoques gamificados para fomentar el pensamiento Lógico-Matemático.

Todo ello, condensado en tan solo 6 semanas en las que el docente tendrá acceso no solo al mejor material teórico, sino también a recursos pedagógicos de alto nivel como videos de casos reales, resúmenes interactivos, guías de acción, entre otros muchos elementos didácticos. Una opción de aprendizaje única, adaptada a los tiempos actuales y con el sello de prestigio y calidad de TECH.

Este **Diplomado en Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil** contiene el programa más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas son:

- Desarrollo de más de 75 casos prácticos presentados por expertos en Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil
- Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Novedades sobre Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil. Contiene ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Con especial hincapié en metodologías innovadoras en Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil
- Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet

Actualiza tus conocimientos a través del Diplomado en Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil”

Este Diplomado es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización por dos motivos: además de poner al día tus conocimientos en el Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil, obtendrás un título de Diplomado por TECH Universidad Tecnológica"

Incluye, en su cuadro docente, profesionales pertenecientes al ámbito del Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil, que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas pertenecientes a sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Gracias a su contenido multimedia elaborado con la última tecnología educativa, permitirán al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un aprendizaje inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa está basado en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el alumno deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del programa académico. Para ello, el alumno contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en el campo del Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil y con gran experiencia docente.

Aumenta tu seguridad en la toma de decisiones actualizando tus conocimientos a través de este Diplomado.

Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en el Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil y mejorar así la atención de tus alumnos.



02

Objetivos

El Diplomado en Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil está orientado para que el alumno sea capaz considerar los errores y los bloqueos más comunes a la hora de enseñar Matemáticas.





Este Diplomado está orientado para que consigas actualizar tus conocimientos en el Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil, con el empleo de la última tecnología educativa, para contribuir con calidad y seguridad a la toma de decisiones y seguimiento de estos alumnos"

Objetivo general

- Proporcionar al alumnado una capacitación avanzada, de carácter especializado, basada en un conocimiento teórico e instrumental que le permita tanto adquirir como desarrollar las competencias y habilidades necesarias, para obtener una cualificación como profesional de la Didáctica de las Matemáticas en la etapa de Infantil

Aprovecha la oportunidad y da el paso para ponerte al día en las últimas novedades en el manejo del Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil"





Objetivos específicos

- Conseguir que el niño aprenda a deducir lógicamente, argumentar y sacar conclusiones de las situaciones que se le presentan
- Aprender a contar, familiarizarse con los números y distinguir entre cardinal y ordinal
- Identificar las propiedades de los objetos y descubrir las relaciones que se establecen entre ellos a través de comparaciones, clasificaciones, seriaciones y secuencias
- Realizar correspondencias con conjuntos de igual número de elementos
- Situarse a sí mismo y a los objetos en el espacio (arriba/abajo, encima/debajo, delante/detrás, cerca/lejos, dentro/fuera, etc.)
- Desarrollar la discriminación actuando con los objetos para organizar y aprender las relaciones entre ellos: ordenar, comparar, clasificar, hacer correspondencias, agrupar, asociar

03

Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente especialistas de referencia en el Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil, que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo. Además, participan, en su diseño y elaboración, otros expertos de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar.





Aprende de profesionales de referencia, los últimos avances en los procedimientos en el ámbito del Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil"

Dirección



Dña. Delgado Pérez, María José

- Ingeniera Industrial, Diplomada en magisterio con especialidad en inglés
- Profesora de secundaria y bachillerato de Matemáticas, tecnología, programación, robótica, biología, plástica, física y química
- Máster en Dirección y Gestión de Centros Educativos
- Profesional con amplia experiencia en la dirección y gestión en Primaria, Secundaria y Bachillerato, gestionando un grupo humano de más de 25 profesores
- Excelente comunicadora, orientada a resultados, empática y muy cercana a todos



Profesores

Dña. Hitos, María

- Maestra de Educación Infantil y Primaria
- Coordinadora de inglés de Infantil
- Habilitación lingüística en inglés por la Comunidad de Madrid
- Amplia experiencia en la didáctica de las Matemáticas en las dos etapas

Dña. Iglesias Serranilla, Elena

- Profesora de Educación Infantil y Primaria, especialidad en Música
- Coordinadora de Primer Ciclo de Primaria
- Formación en nuevas metodologías de aprendizaje

D. López Pajarón, Juan

- Biólogo con experiencia en el campo de la conservación del medio ambiente
- Profesor de Ciencias de Secundaria y Bachillerato
- Máster en Dirección y Gestión de Centros Educativos
- Coordinador de Segundo Ciclo de Secundaria y responsable de proyectos del centro

Dña. Vega, Isabel

- Maestra de educación Primaria especializada en Educación Especial
- Coordinadora de ciclo de Primaria
- Amplia experiencia en la didáctica de las Matemáticas y problemas de aprendizaje

04

Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por un equipo de profesionales de los mejores centros educativos y universidades del territorio nacional, conscientes de la relevancia de la actualidad de la capacitación innovadora, y comprometidos con la enseñanza de calidad mediante las nuevas tecnologías educativas.





Este Diplomado en Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil contiene el programa más completo y actualizado del mercado"

Módulo 1. Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil

1.1. Pensamiento Lógico-Matemático
- 1.1.1. ¿Qué es la Lógica Matemática?
- 1.1.2. ¿Cómo se adquieren los conocimientos matemáticos?
- 1.1.3. La formación de conceptos lógico-matemáticos en la edad temprana
- 1.1.4. Los conceptos matemáticos
- 1.1.5. Características propias del pensamiento Lógico-Matemático

1.2. Formación de las capacidades relacionadas con el desarrollo Lógico-Matemático
- 1.2.1. Desarrollo cognitivo (Piaget)
- 1.2.2. Los estadios evolutivos
- 1.2.3. División del pensamiento en conocimientos (Piaget)
- 1.2.4. Evolución del conocimiento lógico-matemático
- 1.2.5. Conocimiento físico vs. Conocimiento Lógico-Matemático
- 1.2.6. Conocimiento del espacio y del tiempo

1.3. Desarrollo del pensamiento Lógico-Matemático
- 1.3.1. Introducción
- 1.3.2. Conocimiento y realidad
- 1.3.3. Desarrollo del conocimiento matemático
- 1.3.4. Desarrollo del pensamiento lógico por edades
- 1.3.5. Componentes del desarrollo lógico
- 1.3.6. Lenguaje matemático
- 1.3.7. Desarrollo Lógico-Matemático y currículo base

1.4. Fundamentos psicopedagógicos en la construcción del conocimiento matemático
- 1.4.1. La inteligencia sensomotora
- 1.4.2. Formación del pensamiento objetivo simbólico
- 1.4.3. Formación del pensamiento lógico-concreto
- 1.4.4. El razonamiento y sus tipos
- 1.4.5. Taxonomía de Bloom en el desarrollo del pensamiento Lógico-Matemático



1.5. Los aprendizajes Lógico-Matemáticos (I)
- 1.5.1. Introducción
- 1.5.2. Estructuración del esquema corporal
  - 1.5.2.1. Concepto corporal
  - 1.5.2.2. Imagen corporal
  - 1.5.2.3. Ajuste postural
  - 1.5.2.4. Coordinación

1.6. Nociones de orden
- 1.6.1. Comparación
- 1.6.2. Correspondencia
- 1.6.3. Cuantificadores
- 1.6.4. Conservación de la cantidad
- 1.6.5. Conjuntos o agrupaciones
- 1.6.6. Formación de conjuntos
- 1.6.7. Cardinalidad numérica
- 1.6.8. El concepto del número
- 1.6.9. Comparación de conjuntos
- 1.6.10. Equivalencia de conjunto
- 1.6.11. Reconocimiento de números naturales
- 1.6.12. Números ordinales
- 1.6.13. Operaciones Matemáticas: adicción y sustracción

1.7. Conocimientos pre-numéricos: clasificación
- 1.7.1. ¿Qué es clasificar?
- 1.7.2. Procesos
- 1.7.3. Tipos de clasificaciones
- 1.7.4. Clasificaciones cruzadas
- 1.7.5. Juegos de clasificación

1.8. Juegos de seriación
- 1.8.1. La importancia de hacer series
- 1.8.2. Operaciones lógicas en la construcción de las series
- 1.8.3. Tipos de series
- 1.8.4. La seriación en Educación Infantil
- 1.8.5. Juegos de seriaciones

1.9. Conocimientos pre-numéricos: la enumeración
- 1.9.1. Conceptualización y función de la enumeración
- 1.9.2. Operaciones lógicas que intervienen en la enumeración
- 1.9.3. La enumeración en Educación Infantil. Diseño de actividades
- 1.9.4. Diseño de actividades
- 1.9.5. Logros en función de las tareas

1.10. Representación y Matemáticas manipulativas
- 1.10.1. Desarrollo del pensamiento lógico-matemático a través de los sentidos
- 1.10.2. Representación, visualización y razonamiento
- 1.10.3. Diseño de actividades apoyadas en la representación
- 1.10.4. Matemáticas manipulativas: funciones y recursos
- 1.10.5. Diseño de actividades que se apoyan en la manipulación

Una experiencia de capacitación única, clave y decisiva para impulsar tu desarrollo profesional”

05

Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine.***





Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización"

En TECH Education School empleamos el Método del caso

Ante una determinada situación concreta, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos simulados, basados en situaciones reales en los que deberá investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método.

Con TECH el educador, docente o maestro experimenta una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.



Se trata de una técnica que desarrolla el espíritu crítico y prepara al educador para la toma de decisiones, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones.

¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomasen decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard"

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los educadores que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al educador una mejor integración del conocimiento a la práctica diaria.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la docencia real.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.



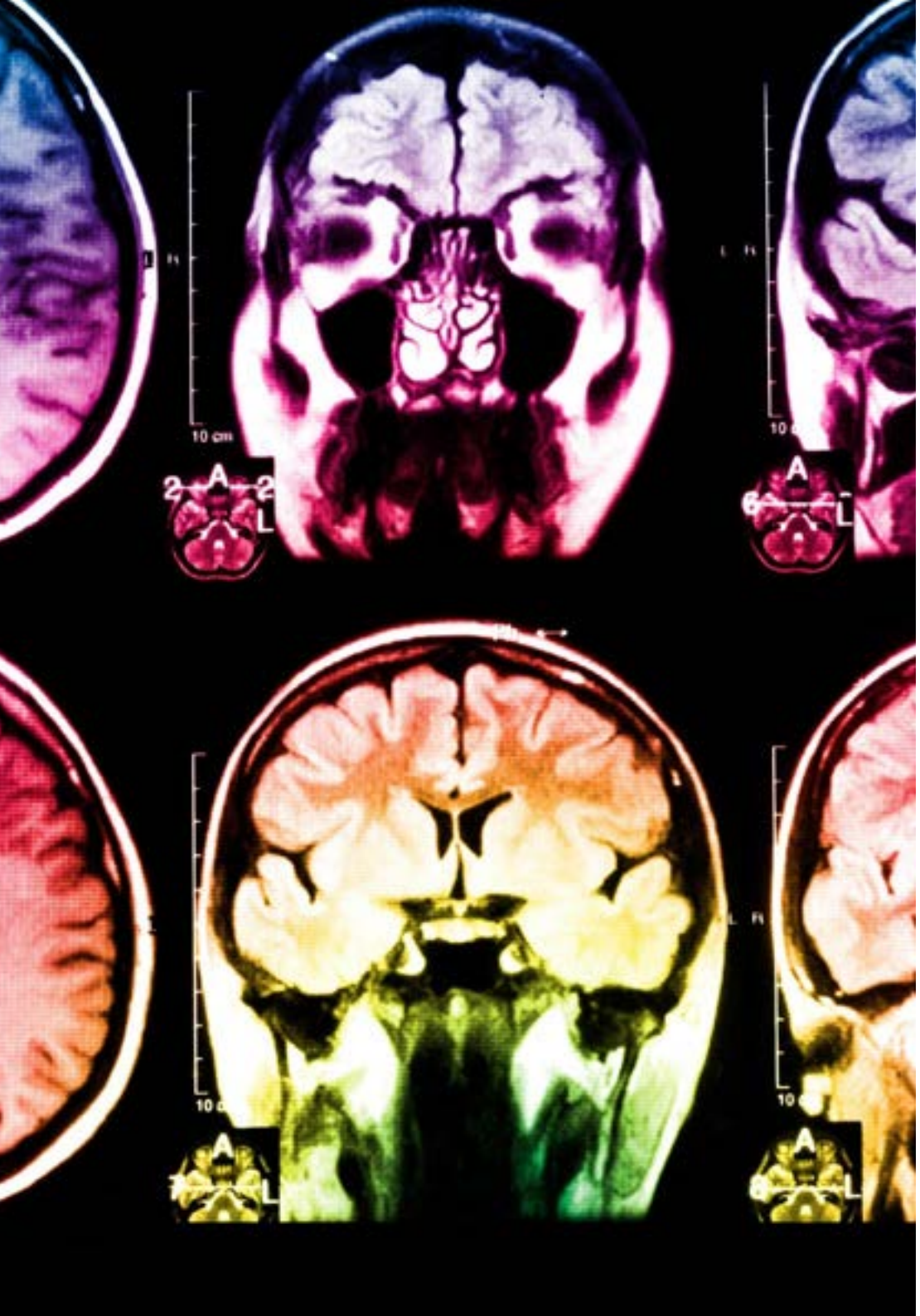
Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

El educador aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.





Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología se han capacitado más de 85.000 educadores con un éxito sin precedentes en todas las especialidades. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico medio-alto y una media de edad de 43,5 años.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene nuestro sistema de aprendizaje es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:

Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los educadores especialistas que van a impartir el programa universitario, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.

Técnicas y procedimientos educativos en video

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, con los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en Educación. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para su asimilación y comprensión. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.

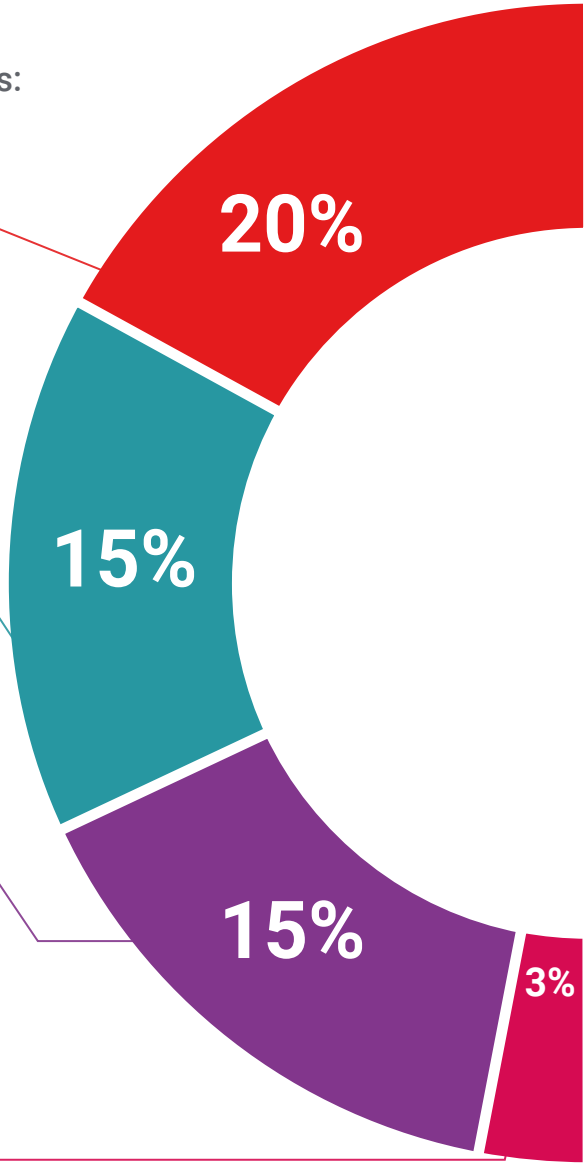
Resúmenes interactivos

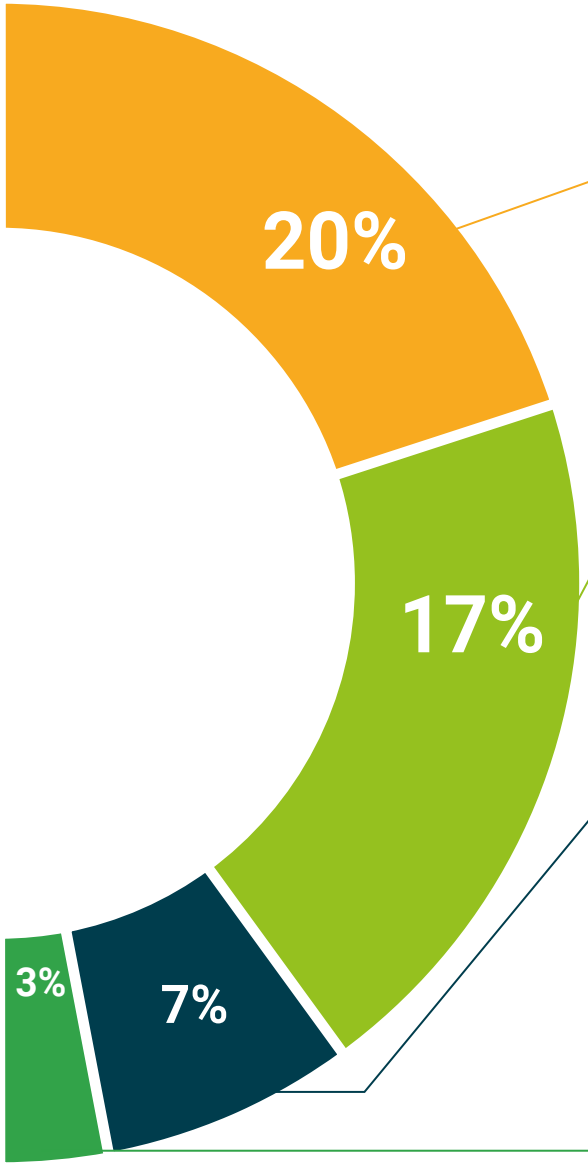
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".

Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.

Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.

Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos.

El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.

06

Titulación

El Diplomado en Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.





Supera con éxito este programa y recibe tu título sin desplazamientos ni farragosos trámites”

Este **Diplomado en Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Diplomado, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Diplomado en Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil**
N.º Horas oficiles: **150 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

DIPLOMADO

en

Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 150 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su titulo en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención con un coste adicional.

tech universidad tecnológica

Diplomado

Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil

Modalidad: **Online**

Duración: **2 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Diplomado

Pensamiento Lógico Matemático en Educación Infantil



tech universidad tecnológica