Experto Universitario

Recursos TIC en el Área de Matemáticas en Educación Infantil y Primaria



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Experto Universitario
Recursos TIC en el Área de Matemáticas en Educación Infantil y Primaria

Modalidad: **Online**
Duración: **6 meses**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **450 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/educacion/experto-universitario/experto-recursos-tic-area-matematicas-educacion-infantil-primaria**

Índice

01
Presentación
pág. 4

02
Objetivos
pág. 8

03
Dirección del curso
pág. 12

04
Estructura y contenido
pág. 16

05
Metodología
pág. 24

06
Titulación
pág. 32

01

Presentación

El catálogo de herramientas TIC que existe en la actualidad para la enseñanza de las Matemáticas es muy extenso. Gracias a los continuos avances tecnológicos que se han llevado a cabo en el ámbito digital, así como al incesante trabajo de miles de expertos en Educación, ha sido posible establecer una serie de pautas didácticas que permiten a los docentes llevar a cabo una enseñanza efectiva y dinámica en la que los niños se involucran a través del uso de aplicaciones, aparatos y juegos adaptados a las distintas edades. Y para que el maestro pueda conocer este tipo de metodologías, TECH pone a su disposición este completo programa a través del cual podrá ahondar en el diseño y en la elaboración de materiales didácticos innovadores y de última generación. Así, no solo actualizará su práctica docente, sino que implementará de manera efectiva el uso de las TIC en el aula de Infantil y Primaria.





¿Te gustaría convertirte en el maestro favorito de tus alumnos por tus estrategias innovadoras, lúdicas y dinámicas? Apuesta, entonces, por este Experto Universitario y descubre cómo lograrlo"

El empleo de las nuevas tecnologías para la enseñanza, en este caso, de las Matemáticas ha permitido a miles de profesionales del sector educativo crear entornos de aprendizaje dinámicos, innovadores y efectivos en los que los niños se divierten al mismo tiempo que adquieren los conocimientos necesarios para dominar áreas como la aritmética, le geometría, el álgebra o las gráficas. De esta manera, las propuestas transversales y multimedia que existen con respecto al uso de las TIC han logrado que cientos de miles de alumnos de todas las edades recuperen el interés por esta ciencia, derribando las barreras que la han constituido como una de las asignaturas más odiadas en el entorno educativo.

Así, tras un largo y exhaustivo periodo de investigación y con el fin de poner a disposición de los egresados la información más exhaustiva y novedosa que les permita actualizar su praxis docente en función a las herramientas didácticas y pedagógicas para la enseñanza de la tecnología, TECH ha desarrollado un completo Experto Universitario perfecto para ello. Se trata de una experiencia académica en la cual el docente podrá ahondar en las nuevas metodologías del aprendizaje basado en el aula de Educación Primaria e Infantil, concretamente con alumnos con adaptaciones. También profundizará en el diseño y la elaboración de materiales didácticos como talleres y juegos, centrándose en el empleo de las TIC en el entorno académico actual.

Todo ello a lo largo de 450 horas del mejor contenido teórico, práctico y adicional, este último presentado en distintos formatos: vídeos al detalle, artículos de investigación, lecturas complementarias, noticias, resúmenes dinámicos, ejercicios de autoconocimiento y mucho más. Así podrá sacarle el máximo partido a una experiencia académica diseñada por y para especialistas de la Educación cuyo objetivo es trasmitir a sus alumnos los conocimientos que elevarán su praxis al máximo nivel tras tan solo 6 meses de capacitación 100% online.

Este **Experto Universitario en Recursos TIC en el Área de Matemáticas en Educación Infantil y Primaria** contiene el programa más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en docencia de las Matemáticas
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información técnica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet

El mejor programa del entorno académico actual para ahondar en el diseño y la elaboración de materiales didácticos para la enseñanza de las Matemáticas a través del juego”

Su cómodo formato 100% online te permitirá acceder al curso de este Experto Universitario desde donde quieras y cuando quieras, así como desde cualquier dispositivo con conexión a internet"

El programa incluye, en su cuadro docente, a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

¿Te gustaría conocer al detalle las pautas de elaboración de materiales interactivos para el aula a través de las TIC? Con este programa ahondarás en las claves para ello durante 450 horas.

Trabajarás de manera dinámica en el entendimiento de las aportaciones de Piaget, Duval y el matrimonio Van Hiele al campo de la Geometría.



02

Objetivos

El objetivo de este Experto Universitario en Recursos TIC en el Área de Matemáticas en Educación Infantil y Primaria no es otro que el de poner a disposición del egresado la información más novedosa y exhaustiva relacionada con el empleo de las herramientas digitales para una enseñanza efectiva e innovadora. Y es que a través de las 450 horas de contenido diverso que incluye este programa el egresado será capaz de perfeccionar sus competencias docentes para contribuir al avance del aprendizaje tecnológico, dinámico y multidisciplinar.





Si entre tus objetivos está el enfocar tu carrera docente a la enseñanza globalizada a través del aprendizaje por proyectos, en este programa encontrarás cómo hacer de la manera más efectiva"

Objetivos generales

- Crear y poner en marcha talleres prácticos para la consolidación de los conceptos matemáticos
- Entender la geometría dentro del marco curricular de Educación Infantil y Primaria
- Conocer las aportaciones de Piaget, Duval y el matrimonio Van Hiele al campo de la geometría
- Crear y diseñar contenidos y recursos interactivos para su posterior uso en el aula

Un programa a la vanguardia de la enseñanza de Infantil y Primaria para que actualices tu praxis y ofrezcas las clases más vanguardistas e innovadoras"





Objetivos específicos

Módulo 1. Metodología y aprendizaje basado en el aula de educación Primaria. Alumnos con adaptaciones

- Ser capaz de utilizar criterios de evaluación
- Desarrollar materiales y recursos para trabajar los problemas en el aula
- Integrar conocimientos de diferentes tipos de metodologías tales como *Core Standards, EntusiasMat, Jump Math y ABN*

Módulo 2. Diseño y elaboración de materiales didácticos: taller de Matemáticas/el juego en Matemáticas

- Conocer los principios básicos para la elaboración de recursos y materiales didácticos
- Diseñar materiales adaptados al aprendizaje de las magnitudes de medida
- Diseñar materiales adaptados al aprendizaje de la probabilidad y la estadística
- Diseñar materiales adaptados al aprendizaje de la geometría
- Relacionar la enseñanza de las Matemáticas desde otras disciplinas
- Crear recursos audiovisuales para la enseñanza de las Matemáticas
- Usar el cómic como un recurso didáctico en la enseñanza de las Matemáticas

Módulo 3. Las TIC en Educación Infantil y Primaria. Elaboración de materiales interactivos para el aula. Talleres

- Comprender la importancia del uso de las TIC en el aula de Infantil y Primaria y las consideraciones previas para tener en cuenta
- Tener en cuenta cuáles son las necesidades a la hora de implementar las TIC en el aula, tanto personales como materiales
- Familiarizarse con la Taxonomía de Bloom, así como con su actualización y su aplicación digital

03

Dirección del curso

Contar con un claustro de referencia en el ámbito en el que se centre la titulación es fundamental para que los egresados puedan, por un lado, sacarle el máximo partido y, por otro, adquieran una visión crítica y diferente de la profesión y del contexto de la enseñanza en la actualidad. Por ello, TECH ha diseñado un equipo docente compuesto por los mejores especialistas versados en el aprendizaje metacognitivo de las Matemáticas. Además, se trata de un grupo de profesionales del máximo nivel que compartirá con los alumnos las técnicas didácticas que más les han resultado en el contexto académico actual.





El equipo docente ha seleccionado casos reales de sus propias clases, para que desarrolles de manera autónoma pautas de actuación para los diferentes casos que te pueden surgir en el ámbito escolar”

Dirección



Dña. Delgado Pérez, María José

- Profesora de Secundaria y Bachillerato de Matemáticas, Tecnología, Programación, Robótica, Biología, Plástica, Física y Química
- Máster en Dirección y Gestión de Centros Educativos
- Dirección y gestión en Primaria, Secundaria y Bachillerato
- Diplomada en Magisterio con especialidad en Inglés
- Ingeniera Industrial



Profesores

Dña. Hitos, María

- Maestra de Educación Infantil y Primaria, con experiencia en Matemáticas
- Coordinadora de Inglés de Infantil
- Habilitación lingüística en inglés por la Comunidad de Madrid

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

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

Dña. Soriano de Antonio, Nuria

- Profesora de Lengua y Literatura de Educación Secundaria y Bachillerato en Colegio Montesclaros (Cerceda, Madrid)
- Filóloga en Lengua Española

Dña. Vega, Isabel

- Maestra de Educación Primaria especializada en Educación Especial y Didáctica de las Matemáticas
- Coordinadora de Ciclo de Primaria

04

Estructura y contenido

El plan de estudios de este programa ha sido diseñado tomando como referencia los criterios profesionales del equipo docente, así como haciendo uso de la metodología Relearning para el desarrollo del contenido. Gracias a ello ha sido posible conformar una titulación a la vanguardia del sector educativo, en la cual el egresado encontrará la información más exhaustiva y novedosa relacionada con el empleo de las TIC en el área de Matemáticas en los distintos niveles. Y es que, además del temario, contará con decenas de horas de material adicional diverso para que ahonde en cada apartado del mimo de manera personalizada.





El empleo de la metodología Relearning en el desarrollo de este programa te permitirá adquirir una serie de conocimientos exhaustivos sin necesidad de invertir horas de más en memorizar"

Módulo 1. Metodología y aprendizaje basado en el aula de educación Primaria. Alumnos con adaptaciones

1.1. El currículo de Matemáticas en Educación Primaria
- 1.1.1. Consideraciones generales del currículo de Educación Primaria en España
- 1.1.2. Consideraciones generales del currículo de Matemáticas en Educación Primaria en España
- 1.1.3. Objetivos del currículo de Matemáticas
- 1.1.4. Estándares de aprendizaje
- 1.1.5. Competencias básicas
- 1.1.6. Contribución de las Matemáticas al desarrollo de las competencias
- 1.1.7. Criterios de evaluación
- 1.1.8. Rúbricas
- 1.1.9. Aplicación de la evaluación

1.2. Metodología didáctica en Educación Primaria
- 1.2.1. Introducción a la metodología didáctica en Educación Primaria
- 1.2.2. Metodología didáctica para la enseñanza de las Matemáticas en Primaria
- 1.2.3. Metodologías didácticas del siglo XXI, la educación 3.0
- 1.2.4. Metodologías: ¿cuál escoger?
- 1.2.5. Enunciar-memorizar-comprender vs. Comprender-enunciar-memorizar-aplicar
- 1.2.6. Metalenguaje y lenguaje objeto
- 1.2.7. Las competencias del maestro de Matemáticas
- 1.2.8. La práctica educativa

1.3. La evaluación en el aula de Matemáticas
- 1.3.1. ¿Qué es la evaluación?
- 1.3.2. La evaluación según el currículo de Matemáticas
- 1.3.3. La evaluación del aprendizaje
- 1.3.4. La evaluación de la adquisición de conceptos clave
- 1.3.5. La evaluación de la metodología de enseñanza
- 1.3.6. Diseño de exámenes de Matemáticas
- 1.3.7. La corrección de los exámenes de Matemáticas
- 1.3.8. Las rúbricas
- 1.3.9. Autoevaluación del alumno



1.4. Errores, dificultades y bloqueos en la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
- 1.4.1. La memoria visual
- 1.4.2. La comprensión de conceptos sobre magnitudes
- 1.4.3. La comprensión de los conceptos abstractos
- 1.4.4. La lectura e interpretación de enunciados
- 1.4.5. Las operaciones básicas
- 1.4.6. Las tablas de multiplicar
- 1.4.7. Las fracciones
- 1.4.8. La resolución de problemas
- 1.4.9. Las prisas

1.5. Materiales y recursos para la enseñanza y el aprendizaje de las Matemáticas
- 1.5.1. Introducción a los materiales y recursos
- 1.5.2. Sentido y finalidad de su uso para la mejora del aprendizaje
- 1.5.3. Clasificación de los materiales
- 1.5.4. El libro de Matemáticas
- 1.5.5. Libros de Matemáticas divulgativas
- 1.5.6. Materiales manipulativos vs. Materiales digitales
- 1.5.7. Materiales
- 1.5.8. Discusión sobre el uso de la calculadora
- 1.5.9. Materiales audiovisuales

1.6. Enseñanza globalizada: aprendizaje por proyectos
- 1.6.1. Breve conceptualización
- 1.6.2. Introducción al aprendizaje basado en proyectos
- 1.6.3. Requisitos para trabajar las Matemáticas desde el aprendizaje basado en proyectos
- 1.6.4. Un modelo aplicable al aula
- 1.6.5. Fichas de proyectos
- 1.6.6. Descripción de los objetivos del proyecto
- 1.6.7. Temporalización
- 1.6.8. Implementación
- 1.6.9. Evaluación

1.7. Trabajo cooperativo en el aula de Matemáticas
- 1.7.1. Breve conceptualización
- 1.7.2. Requisitos para trabajar las Matemáticas desde el trabajo cooperativo
- 1.7.3. Ventajas y desventajas en el aula de Matemáticas
- 1.7.4. El maestro ante el trabajo cooperativo
- 1.7.5. Un modelo aplicable al aula
- 1.7.6. El aula de Matemáticas para desarrollar el trabajo cooperativo
- 1.7.7. Modelos de aprendizaje cooperativo
- 1.7.8. Implementación del trabajo cooperativo
- 1.7.9. Evaluación del trabajo cooperativo

1.8. Otras metodologías
- 1.8.1. Método Singapur
- 1.8.2. Método Common Core Standards
- 1.8.3. EntusiasMat
- 1.8.4. Jump Math
- 1.8.5. ABN
- 1.8.6. Aprendizaje dialógico
- 1.8.7. Comunidades de aprendizaje: Reggio Emilia
- 1.8.8. Comunidades de aprendizaje: Montessori
- 1.8.9. Análisis de las metodologías

1.9. Atención a la diversidad
- 1.9.1. Principios generales de atención a la diversidad
- 1.9.2. Concepto de adaptación curricular
- 1.9.3. Características de las adaptaciones curriculares
- 1.9.4. Fases y componentes del proceso de adaptación
- 1.9.5. La respuesta a la diversidad: un trabajo colaborativo
- 1.9.6. Estrategias
- 1.9.7. Recursos
- 1.9.8. Materiales didácticos específicos
- 1.9.9. Medios técnicos

1.10. Propuestas metodológicas para alumnos con necesidades educativas especiales
- 1.10.1. Las NEE a la hora de la enseñanza de las Matemáticas
- 1.10.2. Discalculia
- 1.10.3. TDH
- 1.10.4. Altas capacidades
- 1.10.5. Pautas cuando las dificultades se deben a la propia naturaleza de las Matemáticas
- 1.10.6. Pautas recomendadas cuando las dificultades se deben a la organización metodológica de las Matemáticas
- 1.10.7. Pautas recomendadas cuando las dificultades se deben a factores internos del alumno
- 1.10.8. Las TIC para la enseñanza de alumnos con NEE
- 1.10.9. Pautas recomendadas para la realización de algoritmos

Módulo 2. Diseño y elaboración de materiales didácticos: taller de Matemáticas/ el juego en Matemáticas

2.1. Los materiales didácticos en la enseñanza de las Matemáticas
- 2.1.1. Introducción
- 2.1.2. Los recursos didácticos
- 2.1.3. Desventajas de los materiales didácticos
- 2.1.4. Ventajas de los materiales didácticos
- 2.1.5. Factores para la utilización del material didáctico
- 2.1.6. Funciones de los materiales didácticos
- 2.1.7. El material didáctico en el proceso de enseñanza-aprendizaje
- 2.1.8. Tipos de materiales

2.2. Introducción al diseño y elaboración de materiales didácticos
- 2.2.1. Introducción
- 2.2.2. Introducción al diseño de materiales didácticos
- 2.2.3. Establecimiento de una situación didáctica
- 2.2.4. Diseño y desarrollo del material didáctico
- 2.2.5. El material didáctico como apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje
- 2.2.6. La adecuación del material a los fines de la enseñanza
- 2.2.7. La evaluación de material didáctico
- 2.2.8. Autoevaluación

2.3. Materiales manipulativos
- 2.3.1. Introducción
- 2.3.2. Bloques lógicos
- 2.3.3. El ábaco
- 2.3.4. Bloques multibase
- 2.3.5. Regletas Cuisenaire
- 2.3.6. El geoplano
- 2.3.7. El tangram
- 2.3.8. Metros, balanza y vasos graduados
- 2.3.9. Otros materiales

2.4. Uso de los materiales manipulativos en el aula
- 2.4.1. Metodología activa y participativa
- 2.4.2. Los materiales manipulativos
- 2.4.3. Introducción de los materiales manipulativos en el aula mediante retos
- 2.4.4. Criterios de los materiales manipulativos
- 2.4.5. El desarrollo de los alumnos
- 2.4.6. El docente como guía del proyecto
- 2.4.7. Los contenidos matemáticos para la elaboración de materiales manipulativos
- 2.4.8. Proyecto de trabajo en el aula
- 2.4.9. El docente y los materiales didácticos

2.5. Materiales para el aprendizaje numérico
- 2.5.1. Introducción
- 2.5.2. Tipos de número: naturales, enteros, fraccionarios y decimales
- 2.5.3. Contenidos
- 2.5.4. El pensamiento lógico-matemático
- 2.5.5. Materiales para trabajar los números enteros
- 2.5.6. Materiales para trabajar las fracciones
- 2.5.7. Materiales para trabajar los decimales
- 2.5.8. Materiales para trabajar las operaciones
- 2.5.9. Manualidades para aprender los números

2.6. Materiales para el aprendizaje de la medida
- 2.6.1. Introducción
- 2.6.2. Unidades e instrumentos de medida de magnitudes
- 2.6.3. Contenidos del bloque de medida
- 2.6.4. Recursos didácticos
- 2.6.5. Materiales para trabajar las unidades de longitud
- 2.6.6. Materiales para trabajar las unidades de masa
- 2.6.7. Materiales para trabajar las unidades de capacidad o volumen
- 2.6.8. Materiales para trabajar las unidades de superficie
- 2.6.9. Materiales para trabajar las unidades de tiempo y el dinero

2.7. Materiales para el aprendizaje geométrico
- 2.7.1. Bloque 3: la geometría
- 2.7.2. La importancia de la geometría
- 2.7.3. El puzzle de la gallina ciega
- 2.7.4. El geoplano cuadrado
- 2.7.5. Oriéntate
- 2.7.6. El juego de los barcos
- 2.7.7. Tangram chino
- 2.7.8. Juego de memoria

2.8. El cómic para el aprendizaje de las Matemáticas
- 2.8.1. Introducción
- 2.8.2. Concepto de historieta
- 2.8.3. Estructura de la historieta
- 2.8.4. Usos educativos de la historieta digital
- 2.8.5. Objetivos logrados según experiencias desarrolladas
- 2.8.6. Forma de utilización propuestas
- 2.8.7. Cómo usarlo según los ciclos de enseñanza
- 2.8.8. Actividades propuestas
- 2.8.9. Historietas, TIC y Matemáticas

2.9. Los recursos audiovisuales en la enseñanza-aprendizaje de las Matemáticas
- 2.9.1. El lenguaje audiovisual: un nuevo lenguaje, un nuevo método
- 2.9.2. Beneficios del lenguaje audiovisual en la enseñanza
- 2.9.3. Competencia audiovisual en el aula
- 2.9.4. 10 principios para el uso de los audiovisuales en el aula
- 2.9.5. Recursos audiovisuales y la enseñanza de las Matemáticas
- 2.9.6. Importancia del uso de las nuevas tecnologías en las Matemáticas
- 2.9.7. El vídeo en Matemáticas
- 2.9.8. La fotografía matemática

2.10. El juego en la didáctica de las Matemáticas
- 2.10.1. Introducción
- 2.10.2. Concepto de juego
- 2.10.3. La importancia del juego
- 2.10.4. La importancia del juego en las Matemáticas
- 2.10.5. Ventajas del juego
- 2.10.6. Inconvenientes del juego
- 2.10.7. Fases del juego
- 2.10.8. Estrategias
- 2.10.9. Juegos matemáticos

Módulo 3. Las TIC en Educación Infantil y Primaria. Elaboración de materiales interactivos para el aula. Talleres

3.1. Las Tecnologías de la Información y la Comunicación
- 3.1.1. ¿Qué son las TIC?
- 3.1.2. Marco teórico
- 3.1.3. Características generales de las TIC
- 3.1.4. Problemáticas de las TIC en educación
- 3.1.5. Necesidad de la utilización de las TIC en los centros educativos
- 3.1.6. El uso de las TIC en los centros educativos
- 3.1.7. Plan de integración de las TIC

3.2. Necesidades para la implementación de las TIC en el aula
- 3.2.1. Equipamiento
- 3.2.2. Formación
- 3.2.3. Papel del Coordinador/a
- 3.2.4. El profesor frente a las TIC
- 3.2.5. Las TIC en las aulas de Infantil
- 3.2.6. Proyectos TIC
- 3.2.7. Las TIC en educación Primaria
- 3.2.8. Las TIC en educación: inconvenientes
- 3.2.9. Evaluación de las TIC

3.3. Las TIC en Educación Infantil
- 3.3.1. Las TIC en las aulas de Infantil
- 3.3.2. Las TIC en el marco legal de Educación Infantil
- 3.3.3. Las TIC y las inteligencias múltiples de Gardner
- 3.3.4. Algunas posibilidades del uso de las TIC en Infantil
- 3.3.5. El rincón del ordenador
- 3.3.6. Aproximación al potencial de las TIC en Educación Infantil
- 3.3.7. Didáctica de las Matemáticas en Educación Infantil
- 3.3.8. Recursos TIC para la Educación Infantil

3.4. Las TIC en Educación Primaria
- 3.4.1. Impacto de las TIC en Educación Primaria
- 3.4.2. Incorporación de las TIC en educación: posibilidades y retos
- 3.4.3. La legislación educativa: las TIC en Educación Primaria
- 3.4.4. Ventajas e inconvenientes de la incorporación de las TIC
- 3.4.5. Nuevas metodologías docentes apoyadas en las TIC: una pedagogía activa y constructiva
- 3.4.6. Inclusión de las plataformas virtuales en el proceso de enseñanza-aprendizaje
- 3.4.7. Adaptación de una nueva metodología. Las enseñanzas online y virtuales
- 3.4.8. Aplicaciones educativas

3.5. El uso de las TIC y las metodologías activas
- 3.5.1. Metodologías activas
- 3.5.2. Ventajas
- 3.5.3. Principios educativos de las metodologías activas
- 3.5.4. Metodologías activas con uso de TIC
- 3.5.5. El aprendizaje basado en proyectos
- 3.5.6. Aprendizaje colaborativo y cooperativo
- 3.5.7. Aprendizaje servicio en el uso de las TIC
- 3.5.8. *Flipped classroom*
- 3.5.9. Aprendizaje basado en problemas

3.6. Recursos informáticos para el aula de Matemáticas
- 3.6.1. Tablets en educación
- 3.6.2. TIC en Educación Primaria, una propuesta formativa
- 3.6.3. Las mejores herramientas para tu clase de Matemáticas según AulaPlaneta
- 3.6.4. Recursos TIC para Educación Infantil

3.7. El ordenador e internet en la educación
- 3.7.1. Aprendizaje asistido por ordenador
- 3.7.2. Internet
- 3.7.3. Internet y la expansión del marco educativo
- 3.7.4. Los beneficios de internet en la educación
- 3.7.5. Desventajas de internet sobre la educación
- 3.7.6. Las Matemáticas en internet
- 3.7.7. Páginas web para trabajar las Matemáticas

3.8. Gamificación en el aula
- 3.8.1. ¿Qué es la gamificación y cuál es su importancia?
- 3.8.2. Elementos de la gamificación
- 3.8.3. Objetivos de la gamificación
- 3.8.4. Fundamentos de gamificación en el proceso de enseñanza-aprendizaje
- 3.8.5. ¿Cómo gamificar en educación?



3.8.6. Gamificación en Educación Infantil
3.8.7. Las recompensas. Clasificaciones
3.8.8. Gamificación vs. Ludificación
3.8.9. Aspectos negativos de la gamificación
3.8.10. Uso de las TIC en gamificación
3.9. Herramientas y recursos TIC para la evaluación
3.9.1. La evaluación
3.9.2. Las TIC como medio de evaluación
3.9.3. Herramientas TIC de evaluación
3.9.4. Otras herramientas para evaluar de una manera diferente
3.10. Las TIC en la atención a las Necesidades Educativas Especiales
3.10.1. Marco legal
3.10.2. ¿Cómo favorecen las TIC a los alumnos con NEE?
3.10.3. Las TIC en alumnos con discapacidad física
3.10.4. Las TIC en alumnos con discapacidad psíquica
3.10.5. Las TIC en alumnos con discapacidad auditiva
3.10.6. Las TIC en alumnos con discapacidad visual
3.10.7. Trastornos generalizados del desarrollo
3.10.8. Recursos TIC para NEE

No lo pienses más y apuesta por un programa vanguardista y del máximo nivel con el que lograrás dominar a la perfección el diseño y la elaboración de materiales didácticos a través del empleo de las TIC”

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.



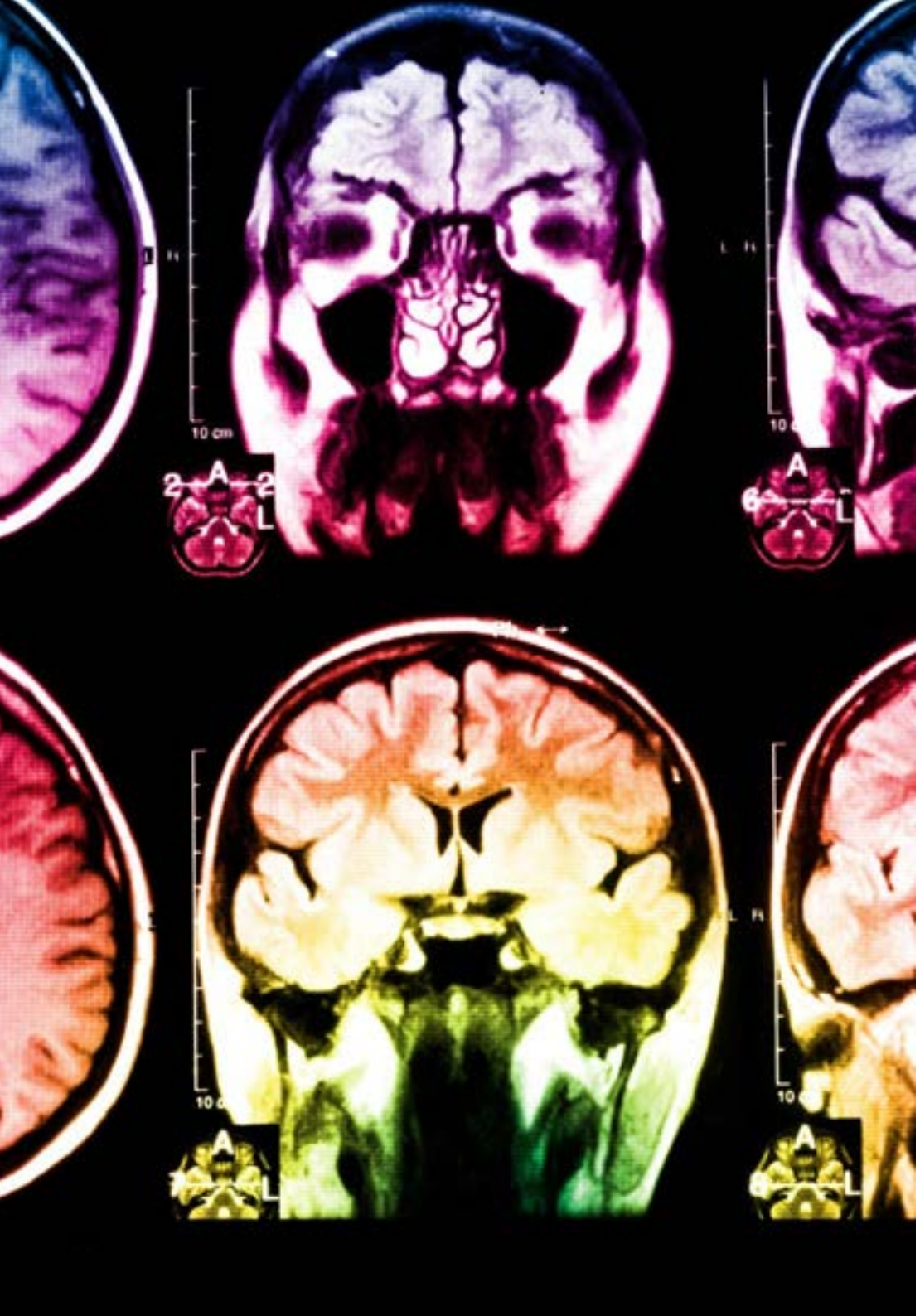
Relearning Methodology

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 vídeo

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.

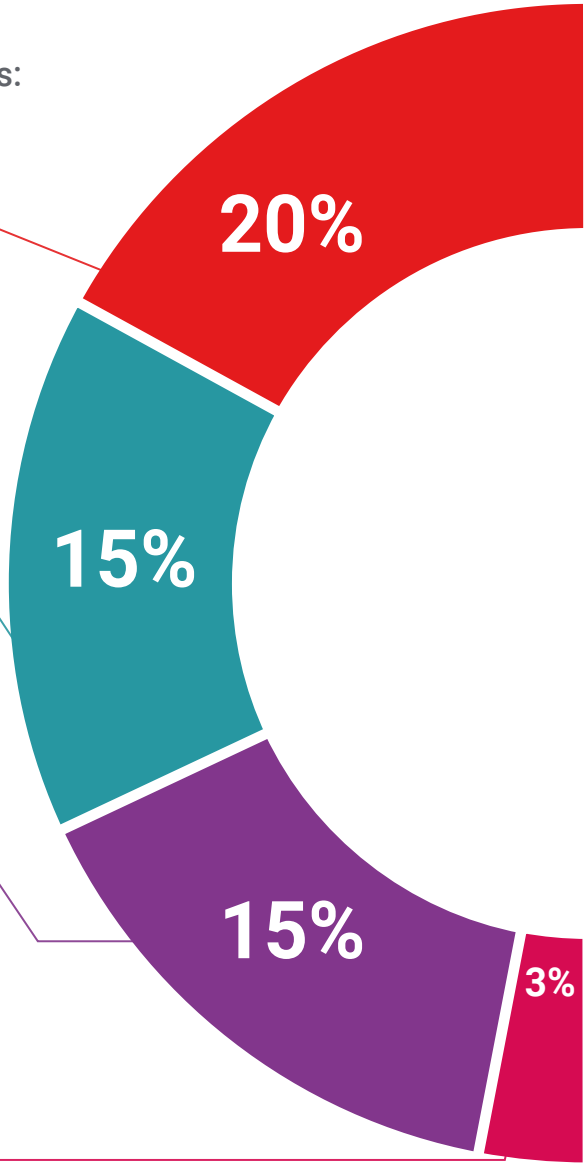
Resúmenes interactivos

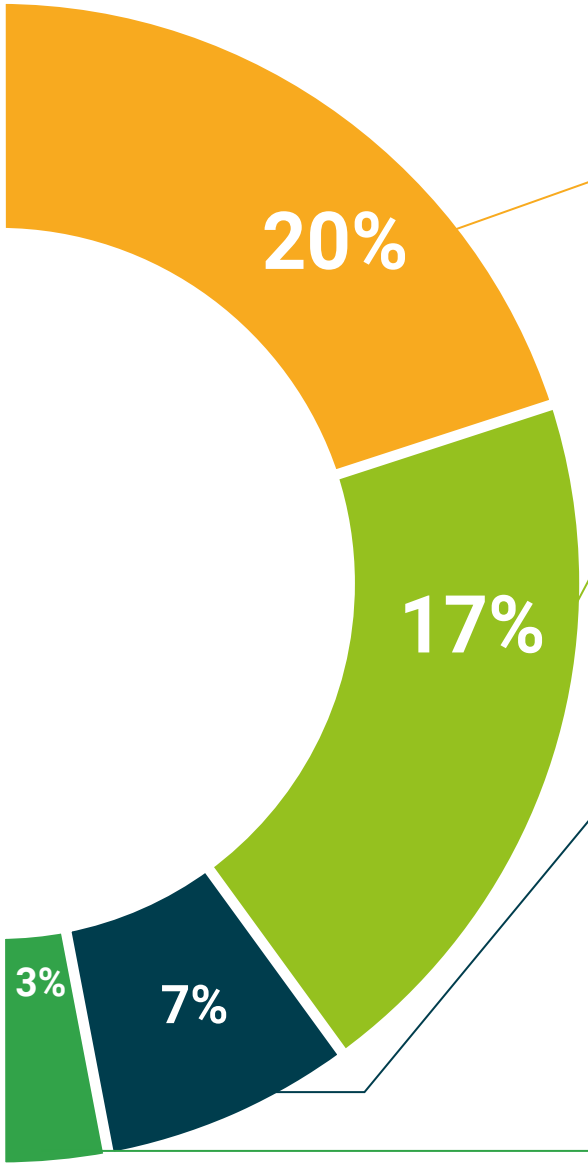
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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 Experto Universitario en Recursos TIC en el Área de Matemáticas en Educación Infantil y Primaria garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido TECH Universidad Tecnológica.





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

Este **Experto Universitario en Recursos TIC en el Área de Matemáticas en Educación Infantil y Primaria** contiene el programa científico 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 **Máster Propio** emitido por **TECH Universidad Tecnológica.**

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua del profesional y aporta un alto valor curricular universitario a su formación, y es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Título: **Experto Universitario en Recursos TIC en el Área de Matemáticas en Educación Infantil y Primaria**

N.º Horas Oficiales: **450 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

EXPERTO UNIVERSITARIO

en

Recursos TIC en el Área de Matemáticas en Educación Infantil y Primaria

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 450 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

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.

Experto Universitario
Recursos TIC en el Área de Matemáticas en Educación Infantil y Primaria

Modalidad: **Online**

Duración: **6 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **450 h.**

Experto Universitario

Recursos TIC en el Área de Matemáticas en Educación Infantil y Primaria



tech universidad tecnológica