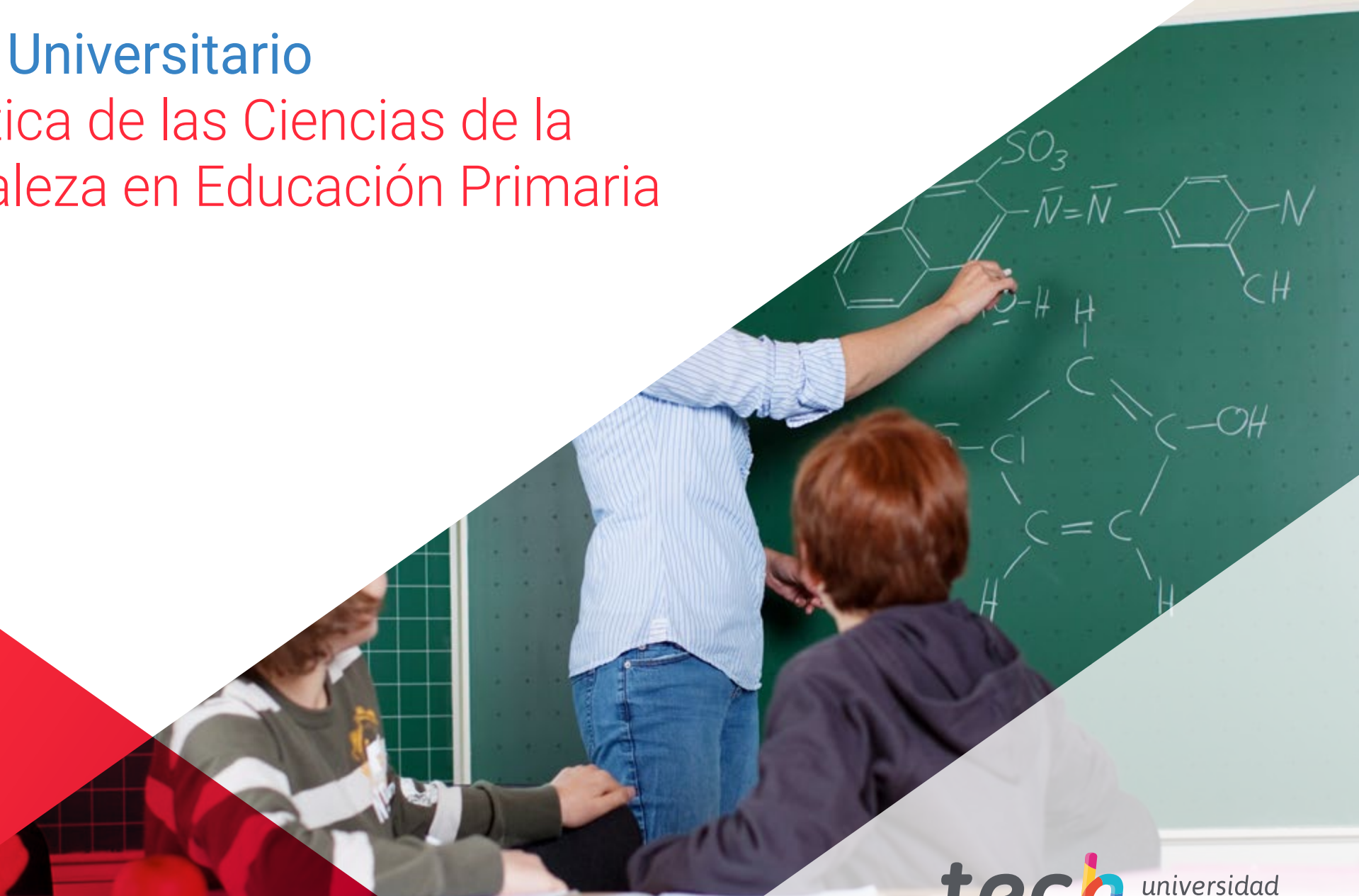


# Curso Universitario

## Didáctica de las Ciencias de la Naturaleza en Educación Primaria





## Curso Universitario

### Didáctica de las Ciencias de la Naturaleza en Educación Primaria

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad ULAC**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/educacion/curso-universitario/didactica-ciencias-naturaleza-educacion-primaria](http://www.techtitute.com/educacion/curso-universitario/didactica-ciencias-naturaleza-educacion-primaria)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Estructura y contenido

---

*pág. 12*

04

Metodología

---

*pág. 16*

05

Titulación

---

*pág. 24*

01

# Presentación

Conocer la didáctica apropiada para impartir lecciones de Ciencias de la Naturaleza a los niños que cursan Educación Primaria es fundamental para lograr un aprendizaje efectivo, sobre todo, en estos momentos en los que las nuevas tecnologías han proporcionado nuevas herramientas adaptadas para la enseñanza de esta materia. Únete a nuestra comunidad de alumnos y adquiere los conocimientos más avanzados en este campo.



“

*Te ofrecemos el mejor programa para especializarte en Ciencias Naturales con el objetivo de que seas capaz de transmitir a tus alumnos la información más completa del momento”*

Este programa de TECH ha sido diseñado pensando en garantizar que el maestro de Educación Primaria adquiera las competencias específicas asociadas a un buen profesor de ciencias experimentales. En este sentido, se pretende que los graduados no solo posean un conocimiento comprensivo de los principales contenidos trabajados en esta etapa educativa relacionados con el medio natural (los seres vivos, el entorno y su conservación, salud y desarrollo personal, materia y energía), sino que adquieran la especialización y estrategias pedagógicas necesarias para promover eficazmente en sus futuros alumnos el conocimiento e interacción con el medio físico, teniendo en cuenta los obstáculos específicos asociados al aprendizaje de las ciencias experimentales.

Por ello, con este programa, TECH se ha propuesto capacitar a los docentes para que se manejen con soltura y exactitud en la enseñanza de esta etapa educativa. Para ello, el orden y distribución de las asignaturas y sus temas está especialmente diseñado para permitir que cada estudiante decida su dedicación y autogestione su tiempo. Además, dispondrá de materiales teóricos presentados mediante textos enriquecidos, presentaciones multimedia, ejercicios y actividades prácticas guiadas, vídeos motivacionales, clases magistrales y casos prácticos, donde podrá evocar de forma ordenada el conocimiento y entrenar la toma de decisiones que demuestre su capacitación dentro del ámbito de la enseñanza.

Esta especialización se distingue por poder cursarse en un formato 100% online, adaptándose a las necesidades y obligaciones del estudiante, de forma asincrónica y completamente autogestionable. El alumno podrá elegir qué días, a qué hora y cuánto tiempo dedicarle al estudio de los contenidos del programa. Siempre en sintonía con las capacidades y aptitudes dedicadas al mismo.

Este **Curso Universitario en Didáctica de las Ciencias de la Naturaleza en Educación Primaria** contiene el programa más completo y actualizado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados en escenarios simulados por expertos en el área de conocimiento, donde el estudiante evocará de forma ordenada el conocimiento aprendido y demuestre la adquisición de las competencias
- ♦ Los 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
- ♦ Las últimas novedades sobre la tarea educativa del docente de Educación Primaria
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje, así como las actividades en diferentes niveles de competencia
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras e investigación docente
- ♦ 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



*TECH pone a tu disposición las principales herramientas educativas para que te capacites para desarrollar tu labor en el ámbito de la docencia”*

“

*Podrás acceder a este programa desde cualquier dispositivo fijo o móvil con conexión a internet”*

Incluye, en su cuadro docente, a profesionales pertenecientes al ámbito de la Educación Primaria, que vierten en esta especialización 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 un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el docente deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen. Para ello, el especialista contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en Ciencias de la Naturaleza y con gran experiencia.

*Conoce las herramientas didácticas más apropiadas para enseñar Ciencias de la Naturaleza en Educación Primaria y da un plus de calidad a tu labor diaria.*

*El programa invita a aprender y a crecer, a desarrollarnos como docentes, a conocer herramientas y estrategias educativas en relación a las necesidades más habituales en nuestras aulas.*



# 02

# Objetivos

El programa en Didáctica de las Ciencias de la Naturaleza en Educación Primaria está orientado a desarrollar en los estudiantes las capacidades requeridas para el ejercicio de su profesión. Para ello, TECH ofrece la especialización más completa de la mano de los principales expertos en la materia.





“

*Aumenta tu capacitación como docente de Primaria gracias a la oportunidad que te ofrece TECH, la principal universidad online en español”*



### Objetivos generales

---

- ♦ Diseñar, planificar, impartir y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje tanto individualmente como en colaboración con otros docentes y profesionales del centro
- ♦ Reconocer la importancia de las normas en todo proceso educativo
- ♦ Potenciar la participación y el respeto de las reglas de convivencia
- ♦ Impartir lecciones de Ciencias de la Naturaleza a los alumnos de Educación Primaria

“

*Este programa te permitirá adquirir las competencias necesarias para desarrollar tu labor con totales garantías de éxito”*





## Objetivos específicos

---

- ♦ Utilizar adecuadamente (expresar y aplicar) conocimientos científicos básicos asociados a las ciencias experimentales para explicar el medio físico y el funcionamiento de los seres vivos
- ♦ Reconocer la contribución de las ciencias experimentales a la formación del individuo en la Educación Primaria
- ♦ Poseer una idea general de cuál es la distribución y secuenciación de contenidos de Ciencias de la Naturaleza a lo largo de la Educación Primaria
- ♦ Identificar, plantear y resolver adecuadamente problemas asociados con las ciencias a la vida cotidiana
- ♦ Conocer y valorar la forma en que la ciencia construye conocimiento y la evolución de las teorías científicas con el tiempo
- ♦ Identificar y valorar la influencia de la ciencia en el desarrollo social y económico (aplicaciones tecnológicas, avances científicos en el campo de la medicina, la agricultura, la industria)
- ♦ Adquirir y promover conductas ciudadanas pertinentes para procurar un futuro sostenible
- ♦ Reconocer la dimensión humana de la ciencia y la influencia de las políticas e ideologías en el desarrollo científico
- ♦ Diseñar y evaluar contenidos del currículo mediante recursos didácticos apropiados, adaptándose a distintos niveles
- ♦ Aplicar recursos y estrategias adecuadas para promover la adquisición de competencias básicas en los estudiantes de Educación Primaria

03

# Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los profesionales de primer nivel dentro del panorama educativo, con una amplia trayectoria y reconocido prestigio en la profesión, avalada por su experiencia, y con amplio dominio de las nuevas tecnologías aplicadas a la docencia.



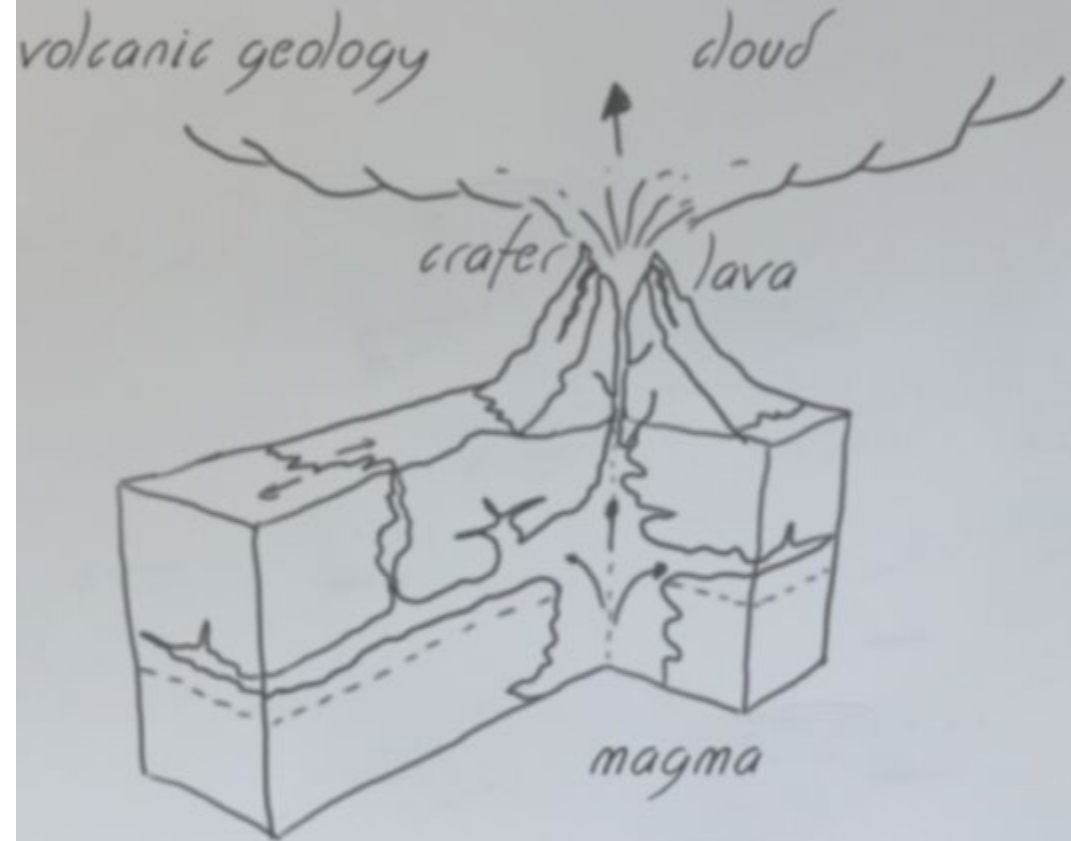


“

Los mejores contenidos para capacitar  
a los mejores profesores”

**Módulo 1.** Didáctica de las Ciencias de la Naturaleza en Educación Primaria

- 1.1. Hablamos de conocimiento científico
  - 1.1.1. Iniciación al tema
  - 1.1.2. La situación actual de la ciencia
  - 1.1.3. Características de las ciencias experimentales
  - 1.1.4. ¿Qué es el método científico?
- 1.2. Relación de la educación científica con la Educación Primaria
  - 1.2.1. Necesidad de la ciencia en la Educación Primaria
  - 1.2.2. Estrategias para la enseñanza de las ciencias
  - 1.2.3. Estrategias para la enseñanza de las ciencias: experiencias
  - 1.2.4. Estrategias para la enseñanza de las ciencias: trabajo por proyectos
  - 1.2.5. Estrategias para la enseñanza de las ciencias: vídeos educativos
  - 1.2.6. Estrategias para la enseñanza de las ciencias: lenguaje adaptado
  - 1.2.7. La analogía
  - 1.2.8. Metáforas
  - 1.2.9. Símil
  - 1.2.10. Trasposiciones
- 1.3. La parte práctica de la ciencia
  - 1.3.1. Estrategias fundamentales de la ciencia
  - 1.3.2. La observación
  - 1.3.3. La experimentación
  - 1.3.4. La medición
  - 1.3.5. La estimación
  - 1.3.6. La indagación
  - 1.3.7. Las actividades científicas: importancia, clasificación y diseño
  - 1.3.8. Un trabajo de laboratorio
  - 1.3.9. Un trabajo de campo: excursiones, itinerarios, visitas a museos, industrias y talleres
- 1.4. Elementos que marcan la enseñanza de las ciencias en la Educación Primaria
  - 1.4.1. Introducción
  - 1.4.2. Objetivos de aprendizaje
  - 1.4.3. Planificación del aprendizaje
  - 1.4.4. Criterios de evaluación y su representación





- 1.5. Diseño de una unidad didáctica (1ª parte)
  - 1.5.1. Criterios de evaluación
  - 1.5.2. Establecimiento de objetivos
  - 1.5.3. Selección, organización y secuenciación de contenidos
  - 1.5.4. Selección, creación y secuenciación de actividades
  - 1.5.5. Selección, creación y secuenciación de actividades de evaluación
- 1.6. Diseño de una unidad didáctica (2ª parte)
  - 1.6.1. Organización del aula
  - 1.6.2. Conclusiones finales
  - 1.6.3. Recursos empleados: recursos materiales, recursos tecnológicos, recursos didácticos, etc.
- 1.7. Enfoques pedagógicos
  - 1.7.1. La utilización de los enfoques clásicos
  - 1.7.2. La enseñanza basada en modelos
  - 1.7.3. Perspectiva global de Ciencia-Tecnología y sociedad
- 1.8. Conceptos de los que parte la ciencia
  - 1.8.1. Definición de conceptos previos. ¿Qué son?
  - 1.8.2. La no heterogeneidad de los conceptos previos
  - 1.8.3. Estrategias para extraer los conceptos previos de los que parten los alumnos
  - 1.8.4. Cambio conceptual
- 1.9. Evolución cognitiva de niños de 6 a 12 años
  - 1.9.1. A tener en cuenta
  - 1.9.2. Características de los niños de 6 a 7 años
  - 1.9.3. Características de los niños de 8 a 9 años
  - 1.9.4. Características de los niños de 10 a 11 años
- 1.10. TIC como recurso didáctico
  - 1.10.1. ¿Qué son las TIC?
  - 1.10.2. Características de las TIC
  - 1.10.3. Recursos web: *Webquest*, la caza del tesoro, Wikis, Educablog, cómic digital

04

# 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 tomaran 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.



05

# Titulación

El Curso Universitario en Columna Vertebral, Inestabilidad y Lesiones garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Curso Universitario, uno expedido por TECH Global University y otro expedido por la Universidad Latinoamericana y del Caribe.







“

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

El programa del **Curso Universitario en Didáctica de las Ciencias de la Naturaleza en Educación Primaria** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por la Universidad Latinoamericana y del Caribe.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad Latinoamericana y del Caribe garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: **Curso Universitario en Didáctica de las Ciencias de la Naturaleza en Educación Primaria**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**



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



**Curso Universitario**  
**Didáctica de las Ciencias**  
**de la Naturaleza en**  
**Educación Primaria**

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad ULAC**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

# Curso Universitario

## Didáctica de las Ciencias de la Naturaleza en Educación Primaria

