



# Curso Universitario Conocimiento de las Ciencias de la Naturaleza en Educación Primaria

» Modalidad: online

» Duración: 6 semanas

» Titulación: TECH Global University

» Acreditación: 6 ECTS

» Horario: a tu ritmo

» Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/educacion/curso-universitario/conocimiento-ciencias-naturaleza-educacion-primaria

# Índice

pág. 16

pág. 24

pág. 12





# tech 06 | Presentación

Los maestros de Ciencias de la Naturaleza deben contar en su haber con unos conocimientos actualizados y completos sobre la materia, que supongan la base del futuro conocimiento de sus alumnos. Por ello, la necesidad de realizar cursos como este es fundamental para que adquieran una capacitación superior. De esta manera, el objetivo de este curso es proporcionar a los maestros una parte de los fundamentos científicos y didácticos necesarios para su futura práctica profesional docente en el marco de la Educación Primaria y en el ámbito o área que genéricamente se denomina como Conocimiento del Medio Natural.

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 formación 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 Conocimiento de las Ciencias de la Naturaleza en Educación Primaria contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. 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"



Queremos proponerte una experiencia única de estudio, y lo conseguimos gracias a nuestra completísima capacitación, nuestra metodología docente y la calidad de nuestros contenidos"

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Educación Primaria, que vierten en esta formación 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.

Podrás acceder a este curso desde cualquier dispositivo fijo o móvil con conexión a internet.

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.







# tech 10 | Objetivos



# **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 | 11 tech



# Objetivos específicos

- Adquirir conocimientos, habilidades y actitudes básicos que permitan organizar y dirigir el aprendizaje de las Ciencias de la Naturaleza.
- Conocer las tendencias actuales en la enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Naturales.
- Conocer y aplicar el método científico tanto en su trabajo como estudiante como en su futura tarea de maestro.
- Analizar los conceptos básicos de las Ciencias Naturales y las peculiaridades de su enseñanza-aprendizaje.
- Saber escoger, adaptar y/o elaborar unidades didácticas de Ciencias Naturales de acuerdo a sus propios fines.
- Desarrollar actividades originales y motivadoras relativas a las Ciencias de la Naturaleza para los alumnos de Primaria.





# tech 14 | Estructura y contenido

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

#### 1.1. El conocimiento científico

- 1.1.1. El conocimiento científico
- 1.1.2. Inductivismo
- 1.1.3. Falsacionismo
- 1.1.4. Kuhn: el paradigma científico

#### 1.2. Nuestro planeta. La Tierra

- 1.2.1. Nuestro Sistema Solar
- 1.2.2. La Tierra: movimientos
- 1.2.3. La atmósfera que nos rodea
- 1.2.4. Las magnitudes de masa y peso

#### 1.3. La energía

- 1.3.1. Definición y concepto de energía
- 1.3.2. Las manifestaciones simples de la energía
- 1.3.3. Conservación de la energía
- 1.3.4. Transferencia de energía a través de mecanismos

#### 1.4. Electricidad y Magnetismo

- 1.4.1. ¿Qué es la energía eléctrica?
- 1.4.2. La electricidad estática a través de la Ley de Coulomb
- 1.4.3. La corriente eléctrica a través de la Ley de Ohm
- 1.4.4. El magnetismo y sus vías

#### 1.5. Fuentes de energía diversas

- 1.5.1. ¿Qué son las fuentes de energía?
- 1.5.2. Energías renovables
- 1.5.3. Energías no renovables
- 1.5.4. La materia: Concepto y características

#### 1.6. ¿Qué es la materia?

- 1.6.1. Atendemos la estructura de la materia
- 1.6.2. ¿Qué son las sustancias puras y mezclas?
- 1.6.3. ¿Cuáles son las propiedades de la materia?
- 1.6.4. Algunas reacciones químicas que encontramos
- 1.6.5. Ouímica del carbono





# Estructura y contenido | 15 tech

- 1.7. Hablemos de Geología
  - 1.7.1. La investigación del interior la Tierra: Métodos utilizados
  - 1.7.2. Los minerales y las rocas
  - 1.7.3. La teoría de la tectónica de placas
  - 1.7.4. ¿Qué es la célula?
- 1.8. La célula como unidad de vida
  - 1.8.1. Hablemos de célula procariota
  - 1.8.2. Hablemos de célula eucariota
  - 1.8.3. ¿Cuáles son las principales diferencias entre los tipos de células?
- 1.9. ¿Qué es la biodiversidad?
  - 1.9.1. Introducción
  - 1.9.2. ¿Qué son los reinos de la naturaleza?
  - 1.9.3. Los cinco reinos
  - 1.9.4. Reino Monera
  - 1.9.5. Reino Protista
  - 1.9.6. Reino Fungi
  - 1.9.7. Reino Vegetal
  - 1.9.8. Reino Animal
  - 1.9.9. ¿Qué entendemos por ecología?
- 1.10. El cuerpo humano y su evolución
  - 1.10.1. Introducción
  - 1.10.2. El cuerpo humano y sus funciones
  - 1.10.3. Las tres funciones vitales
  - 1.10.4. Otras funciones no vitales
  - 1.10.5. ¿Qué es la genética? ¿todos la tenemos?
  - 1.10.6. La evolución y sus pruebas
  - 1.10.7. Algunas Teorías evolucionistas



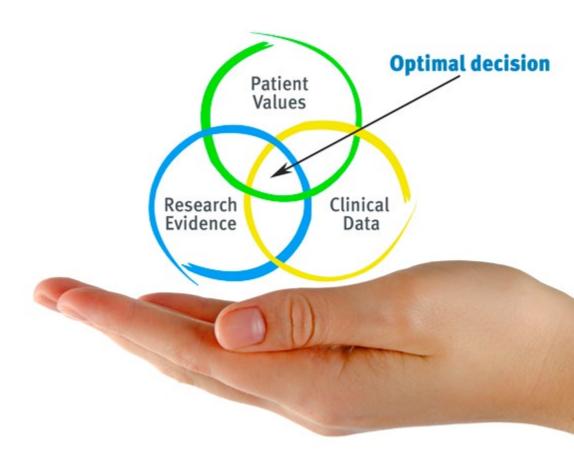


# tech 18 | Metodología

#### 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.



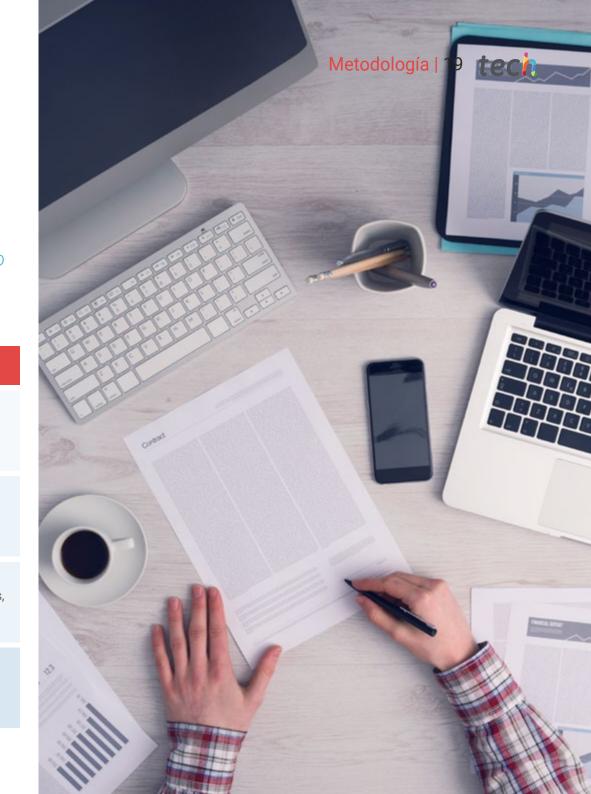
Se trata de una técnica que desarrolla el espíritu crítico y prepara al educador para la toma de decisiones, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones.



¿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:

- 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.



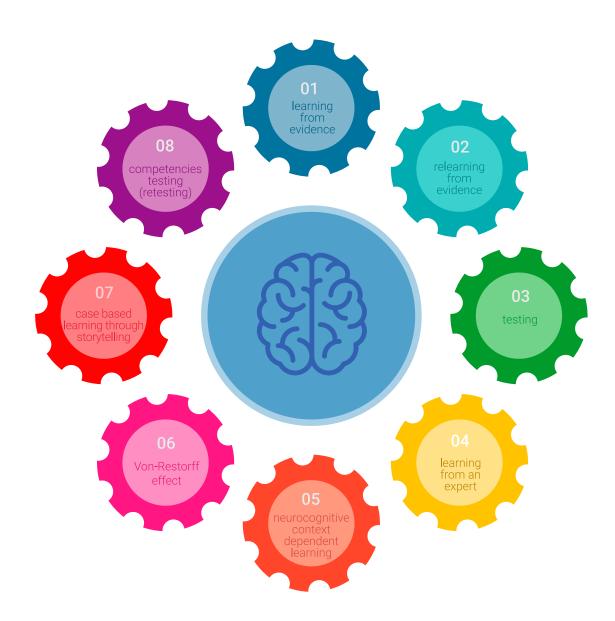
# tech 20 | Metodología

#### 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.



# Metodología | 21 tech

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

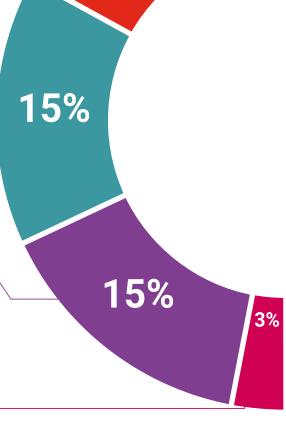
TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, con los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en Educación. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para su asimilación y comprensión. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.



#### 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.

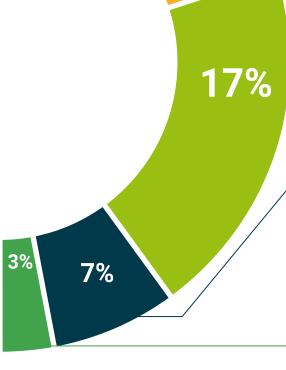
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.



#### 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.





20%





# tech 26 | Titulación

Este programa te permitirá obtener el título propio de Curso Universitario en Conocimiento de las Ciencias de la Naturaleza en Educación Primaria avalado por TECH Global University, la mayor Universidad digital del mundo.

TECH Global University, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (boletín oficial). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo (sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de TECH Global University, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

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

Modalidad: online

Duración: 6 semanas

Acreditación: 6 ECTS



# de las Ciencias de la Naturaleza en Educación Primaria

Se trata de un título propio de 180 horas de duración equivalente a 6 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa v fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH Global University es una universidad reconocida oficialmente por el Gobierno de Andorra el 31 de enero de 2024, que pertenece al Espacio Europeo de Educación Superior (EEES).

En Andorra la Vella, a 28 de febrero de 2024



<sup>\*</sup>Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH Global University realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



# Curso Universitario Conocimiento de las Ciencias de la Naturaleza en Educación Primaria

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

