

Curso Universitario

Diseño Curricular de la Física y Química



Curso Universitario Diseño Curricular de la Física y Química

- » 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/disenio-curricular-fisica-quimica

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

Gran parte del éxito de una materia impartida en Educación Secundaria es fruto del correcto diseño de su programación y de las unidades didácticas. Esto cobra aún mayor importancia en disciplinas como la Física o la Química, que abordan conceptos científicos, en ocasiones complejos en ciertos niveles educativos. Para facilitar la labor del docente, TECH ha creado esta titulación 100% online, que le permitirá al profesional ahondar en la metodología, la realización de actividades y la evaluación de estas asignaturas. Para ello contará, además, con recursos pedagógicos multimedia, elaborados por un equipo docente especializado y al que podrá acceder las 24 horas del día, los 7 días de la semana.



“

Un Curso Universitario que te aporta las claves que necesitas para diseñar una programación y unidad didáctica de primer nivel en Física y Química en Educación Secundaria”

En los sistemas educativos actuales se busca el desarrollo académico del alumnado atendiendo a las características propias, a su nivel cognitivo y potenciando el empleo de los recursos didácticos y las metodologías más innovadoras en el aula. En este escenario, el docente de Física y Química puede afrontar con mayor garantía la enseñanza de su materia, siempre y cuando tenga en cuenta todos los elementos necesarios y requeridos en la elaboración de su programación.

Un correcto diseño y la planificación adecuada favorecerá el aprendizaje del estudiante, que asimilará de manera mucho más apropiada conceptos científicos que, a priori, pueden entrañar dificultad. Es por ello por lo que TECH ha creado este Curso Universitario en Diseño Curricular de la Física y Química en modalidad exclusivamente online.

Se trata de un programa con un temario que ofrece un enfoque teórico-práctico sobre los objetivos, método, competencias, contenidos y recursos a emplear en la elaboración de una programación y unidad didáctica. Además, cumpliendo con la legislación vigente para su ejecución en Educación Secundaria. Completa esta titulación, las herramientas pedagógicas (vídeo resúmenes, vídeos *in focus*, lecturas esenciales y casos de estudio), a las que tendrá acceso las 24 horas del día, desde cualquier dispositivo electrónico con conexión a internet.

Un aprendizaje productivo y de gran utilidad que podrá adquirir sin invertir numerosas horas de estudio y memorización. Y es que esta institución académica emplea el método *Relearning*, basado en la reiteración continua del contenido clave a lo largo del desarrollo del programa. Esto le permitirá al estudiante consolidar los conceptos nuevos de una forma mucho más sencilla.

Esta institución ofrece, así, una oportunidad inigualable de poder mejorar en el ámbito docente a través de un Curso Universitario flexible, compatible con las responsabilidades más exigentes y elaborado por expertos con amplia experiencia en el sector de la enseñanza.

Este **Curso Universitario en Diseño Curricular de la Física y Química** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en enseñanza en Educación Secundaria
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica 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



Con el sistema Relearning de TECH no necesitarás invertir gran cantidad de horas de estudio. Matricúlate ahora”

“

Estás ante un programa académico que te facilita ejemplos prácticos para que los integres en tus sesiones de Física y Química en la ESO, Bachillerato o FP”

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.

En tan solo 6 semanas conseguirás el aprendizaje que precisas para mejorar tus unidades didácticas y atender de manera efectiva la diversidad en tu aula.

Obtén la información más destacada sobre las metodologías, el diseño de actividades y la evaluación de tu asignatura con este Curso Universitario.



02

Objetivos

Durante las 6 semanas de duración de esta titulación universitaria, el alumnado obtendrá un aprendizaje avanzado sobre los elementos de diseño indispensables para realizar una programación y unidad didáctica. Todo ello, orientado a proporcionar los recursos necesarios al profesorado de Física y Química que busca avanzar en su sector y aportar a sus estudiantes la enseñanza más dinámica y productiva.



“

Con esta opción académica te darás una amplia visión sobre el sistema normativo que rige el diseño curricular de las disciplinas de Física y Química”

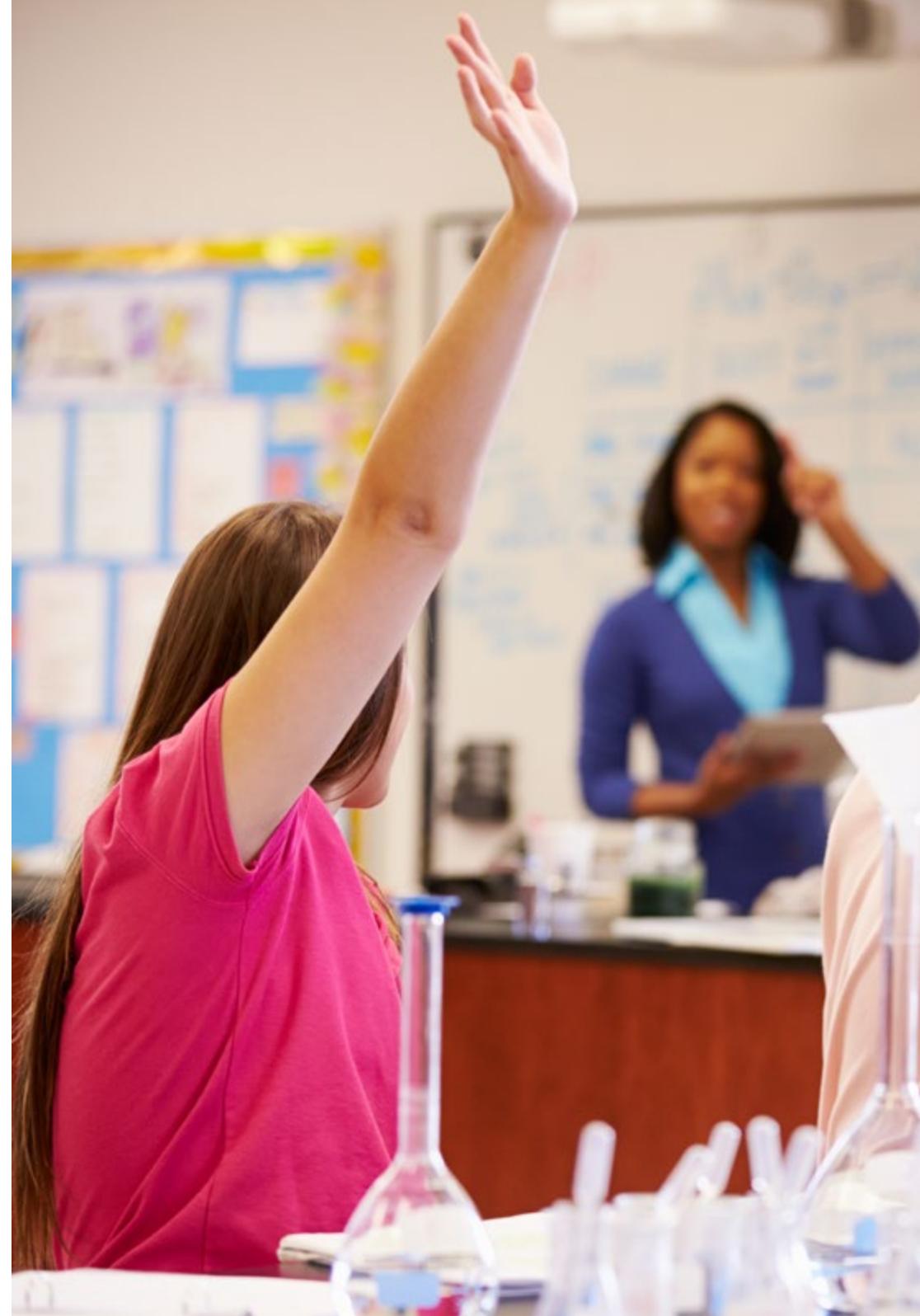


Objetivos generales

- Introducir al alumno en el mundo de la docencia, desde una perspectiva amplia que le proporcione las habilidades necesarias para el desempeño de su labor
- Conocer las nuevas herramientas y tecnologías aplicadas a la docencia
- Mostrar las diferentes opciones y formas de trabajo del docente en su puesto de trabajo
- Favorecer la adquisición de habilidades y destrezas de comunicación y de transmisión del conocimiento
- Incentivar la formación continuada del alumnado

“

Gracias a esta titulación universitaria incorporarás a tus sesiones de Física y Química los últimos recursos TIC”





Objetivos específicos

- ♦ Definir el concepto de currículo
- ♦ Detallar los elementos que forman el currículo
- ♦ Explicar el concepto de diseño curricular
- ♦ Describir los niveles de concreción del currículum
- ♦ Exponer los diferentes modelos del currículum
- ♦ Determinar los aspectos que se deben tener cuenta en la elaboración de una programación didáctica

03

Dirección del curso

TECH mantiene una filosofía basada en la enseñanza de calidad y al alcance de todos. Siguiendo dichos parámetros, esta institución académica ha seleccionado a un equipo docente conformado por profesionales con amplia experiencia en el sector educativo. Así, el alumnado que acceda a este Curso Universitario dispondrá de un excelente profesorado que le proporcionará la información más relevante sobre Diseño Curricular de la Física y Química.





“

Crece profesionalmente como docente de la mano de auténticos expertos en el sector educativo. Inscríbete ya”

Dirección



Dra. Barboyón Combey, Laura

- ♦ Profesora de Educación Primaria y Estudios de Posgrado
- ♦ Docente en Estudios de Posgrado Universitario de Formación del Profesorado de Educación Secundaria
- ♦ Maestra de Educación Primaria en diversos centros escolares
- ♦ Doctora en Educación por la Universidad de Valencia
- ♦ Máster en Psicopedagogía por la Universidad de Valencia
- ♦ Graduada de Maestra de Educación Primaria con mención en Enseñanza del Inglés por la Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir



04

Estructura y contenido

Este Curso Universitario ha sido elaborado por un equipo de profesionales de la enseñanza con amplia experiencia en centros educativos. Su conocimiento en el Diseño Curricular queda reflejado en un temario que lleva al alumnado a obtener la información más destacada y actual sobre los elementos que deben contener una programación y unidad didáctica. Para ello, dispone, además, de recursos didácticos multimedia y un sistema *Relearning*, que le permitirá adquirir un aprendizaje mucho más sencillo y dinámico.





“

Este programa te facilita una visión teórico-práctica sobre el Diseño Curricular de la Física y Química con la cual podrás avanzar en la preparación de tu propia materia”

Módulo 1. Diseño Curricular de la Física y Química

- 1.1. El currículo y su estructura
 - 1.1.1. Currículum escolar: concepto y componentes
 - 1.1.2. Diseño curricular: concepto, estructura y funcionalidad
 - 1.1.3. Niveles de concreción del currículum
 - 1.1.4. Modelos del currículum
 - 1.1.5. La programación didáctica como instrumento de trabajo en el aula
- 1.2. La legislación como guía y las competencias clave
 - 1.2.1. Revisión de la legislación nacional actual
 - 1.2.2. ¿Qué son las competencias?
 - 1.2.3. Tipos de competencias
 - 1.2.4. Las competencias clave
 - 1.2.5. Descripción y componentes de las competencias clave
- 1.3. Sistema educativo español. Niveles y modalidades de enseñanza
 - 1.3.1. Sistema educativo: interacción sociedad, educación y sistema escolar
 - 1.3.2. El sistema educativo: factores y elementos
 - 1.3.3. Características generales del sistema educativo español
 - 1.3.4. Configuración del sistema educativo español
 - 1.3.5. Educación Secundaria obligatoria
 - 1.3.6. Bachillerato
 - 1.3.7. Formación profesional
 - 1.3.8. Enseñanzas artísticas
 - 1.3.9. Enseñanzas de idiomas
 - 1.3.10. Enseñanzas deportivas
 - 1.3.11. Enseñanzas de adultos
- 1.4. Análisis del currículo en relación con el área de ciencias
 - 1.4.1. Un repaso a las leyes educativas
 - 1.4.2. Tipos de materias según la LOMCE
 - 1.4.3. La organización de la Educación Secundaria obligatoria en relación con las ciencias
 - 1.4.4. La organización del bachillerato en relación con las ciencias
 - 1.4.5. La organización de la formación profesional en relación con las ciencias



- 1.5. La programación didáctica I
 - 1.5.1. La especialidad docente
 - 1.5.2. Sobre la autonomía de los centros
 - 1.5.3. Programación general anual
 - 1.5.4. Proyecto educativo de centro
 - 1.5.5. Introducción a la programación didáctica
 - 1.5.6. Características generales en la programación. El contexto
 - 1.5.7. Elementos curriculares: los objetivos de etapa
 - 1.5.8. Contenidos en ciencias en ESO
 - 1.5.9. Contenidos en ciencias en bachillerato
- 1.6. La programación didáctica II
 - 1.6.1. Qué es una programación didáctica: justificación, características y funciones
 - 1.6.2. La importancia del contexto: centro educativo, alumnado y entorno social
 - 1.6.3. Elementos que deben formar parte de la programación: objetivos, metodología, competencias y contenidos
 - 1.6.4. Programación por competencias
 - 1.6.5. El uso de las TIC como apoyo a la labor docente
 - 1.6.6. Métodos, principios y estrategias metodológicas
 - 1.6.7. Criterios de evaluación y estándares de aprendizaje evaluables
- 1.7. La programación didáctica III. Metodología, diseño de actividades y evaluación
 - 1.7.1. Elementos que deben formar parte de la programación: la evaluación
 - 1.7.2. Procedimientos, criterios e instrumentos de evaluación
 - 1.7.3. Atención a la diversidad
 - 1.7.4. ¿Qué es evaluar?
 - 1.7.5. Procesos de evaluación. Evaluación por competencias
 - 1.7.6. Criterios de evaluación vs. Herramientas de evaluación
- 1.8. La unidad didáctica. Actividades
 - 1.8.1. Los conceptos y la realidad del alumno. Formas de aproximación
 - 1.8.2. Tipos de actividades
 - 1.8.3. La temporalización
 - 1.8.4. Atender a la diversidad
 - 1.8.5. El modelo de investigación como acción
 - 1.8.6. Reflexión crítica de la actividad docente
- 1.9. La unidad didáctica. Ejemplificando
 - 1.9.1. La unidad didáctica en ESO
 - 1.9.2. La unidad didáctica en bachillerato
 - 1.9.3. Editoriales y trabajo docente
- 1.10. La formación profesional
 - 1.10.1. Abordaje de la formación profesional como docente
 - 1.10.2. Desarrollo legislativo de la formación profesional
 - 1.10.3. Contenidos en ciencias en formación profesional
 - 1.10.4. La programación en la formación profesional



Un completo programa que te permitirá diseñar con éxito tu programación didáctica de las materias de Física y Química”

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 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.



06

Titulación

El Curso Universitario en Diseño Curricular de la Física y Química garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Diseño Curricular de la Física y Química** 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 Diseño Curricular de la Física y Química**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





Curso Universitario
Diseño Curricular
de la Física y Química

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

Curso Universitario
Diseño Curricular
de la Física y Química