

Curso Universitario

Diseño con Materiales Sostenibles





Curso Universitario Diseño con Materiales Sostenibles

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 semanas
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 12 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtute.com/disenio/curso-universitario/disenio-materiales-sostenibles



Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Estructura y contenido

pág. 12

04

Metodología de estudio

pág. 16

05

Titulación

pág. 26

01

Presentación

Este programa permitirá al profesional profundizar en el diseño de productos mediante el empleo de materiales sostenibles. Así, esta titulación responde a la actual demanda de diseñadores enfocados hacia esta área, demanda acentuada por la creciente concienciación social con respecto a asuntos como el reciclaje y la reutilización de todo tipo de objetos, herramientas o tejidos. Por eso, completar este programa puede impulsar la carrera del alumno, al proporcionarle todos los conocimientos esenciales en este ámbito. Todo ello, a partir de una metodología 100% online que se adaptará a sus circunstancias personales, y mediante la utilización de numerosos materiales multimedia.



“

Especialízate en Diseño con Materiales Sostenibles gracias a este programa, que dispone de los contenidos más avanzados en este importante ámbito que se encuentra en auge en la actualidad”

De las numerosas áreas que componen la disciplina del diseño, la que ha experimentado un mayor crecimiento en los últimos años es la que se desarrolla empleando materiales sostenibles. Así, compañías de todo tipo, desde las especializadas en el diseño industrial, hasta las empresas que deseen incorporar a sus procesos la reutilización de materiales o el empleo de materiales sostenibles, querrán contar con un profesional que sea experto en este campo.

De este modo, este Curso Universitario da respuesta a la coyuntura y le ofrece al alumno los contenidos más novedosos y avanzados, puesto que profundizará en cuestiones como la combinación de materiales, la normativa aplicable en la utilización de los diferentes materiales, la producción sostenible o las metodologías del ecodiseño.

El programa, asimismo, se desarrolla mediante un sistema de aprendizaje en línea especialmente diseñado para que el profesional en activo pueda estudiar sin interrupciones, puesto que no les somete a horarios ni a desplazamientos. Además, le ofrece una tecnología educativa puntera con la que especializarse resultará sencillo, ya que pondrá a su disposición los recursos multimedia más innovadores, que estarán accesibles las 24 horas del día.

Este **Curso Universitario en Diseño con Materiales Sostenibles** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Diseño Sostenible
- ♦ 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



Este programa te permitirá profundizar en las principales metodologías del ecodiseño y en otras cuestiones relevantes como la producción sostenible”

“

La metodología online de TECH te permitirá estudiar sin interrumpir tu labor profesional, puesto que se adaptará por completo a todas tus circunstancias personales”

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.

Analizarás en profundidad, gracias a este programa, el ciclo de vida de los productos, conociendo sus procesos de utilización y reutilización.

Los mejores recursos multimedia estarán a tu disposición: vídeos, ejercicios, lecturas, clases magistrales, etc.



02 Objetivos

Este Curso Universitario en Diseño con Materiales Sostenibles tiene como principal objetivo mejorar las perspectivas profesionales del diseñador profundizando en uno de los campos más solicitados en este ámbito laboral. Así, para alcanzar esa meta, este programa le proporciona una metodología de aprendizaje puntera, que hace de la enseñanza un proceso eficaz, y unos contenidos novedosos que le harán conocer la realidad actual del sector.



“

Alcanza todos tus objetivos gracias a este programa, con el que conocerás los principales métodos de Diseño con Materiales Sostenibles”



Objetivos generales

- ♦ Dominar y aplicar las técnicas y requisitos para el diseño y cálculo de sistemas de iluminación, buscando cumplir con criterios saludables, visuales y energéticos
- ♦ Saber sintetizar los intereses propios, mediante la observación y el pensamiento crítico, plasmándolos en creaciones artísticas
- ♦ Reconocer el entorno de la sostenibilidad y el contexto ambiental



El diseño sostenible es el presente y el futuro. Matricúlate y conviértete en una referencia en tu profesión"





Objetivos específicos

- ◆ Trabajar con los materiales más adecuados en cada caso, en el ámbito del diseño de producto
- ◆ Explicar y describir las principales familias de materiales: su fabricación, tipologías, propiedades, etc.
- ◆ Conocer los principales instrumentos de análisis de impacto ambiental
- ◆ Reconocer la importancia de la sostenibilidad en el diseño
- ◆ Conocer las normativas medioambientales relevantes a la hora de diseñar

03

Estructura y contenido

Este Curso Universitario en Diseño con Materiales Sostenibles está estructurado en 2 módulos especializados a través de los cuales el alumno conocerá las aplicaciones de los principales materiales sostenibles. Así, a lo largo de este itinerario educativo, profundizará en aspectos como las contraindicaciones en el uso de ciertos materiales para el diseño, la investigación en materiales, la normativa aplicable o los aspectos ambientales de la producción.



“

El temario más completo en Diseño con Materiales Sostenibles está aquí. Estás a un solo paso de experimentar un gran avance profesional”

Módulo 1. Materiales para el diseño

- 1.1. El material como inspiración
 - 1.1.1. Búsqueda de materiales
 - 1.1.2. Clasificación
 - 1.1.3. El material y su contexto
- 1.2. Materiales para el diseño
 - 1.2.1. Usos comunes
 - 1.2.2. Contraindicaciones
 - 1.2.3. Combinación de materiales
- 1.3. Arte + Innovación
 - 1.3.1. Materiales en el arte
 - 1.3.2. Nuevos materiales
 - 1.3.3. Materiales compuestos
- 1.4. Física
 - 1.4.1. Conceptos básicos
 - 1.4.2. Composición de los materiales
 - 1.4.3. Ensayos mecánicos
- 1.5. Tecnología
 - 1.5.1. Materiales inteligentes
 - 1.5.2. Materiales dinámicos
 - 1.5.3. El futuro en los materiales
- 1.6. Sostenibilidad
 - 1.6.1. Obtención
 - 1.6.2. Uso
 - 1.6.3. Gestión final
- 1.7. Biomimetismo
 - 1.7.1. Reflexión
 - 1.7.2. Transparencia
 - 1.7.3. Otras técnicas
- 1.8. Innovación
 - 1.8.1. Casos de éxito
 - 1.8.2. Investigación en materiales
 - 1.8.3. Fuentes de investigación

- 1.9. Prevención de riesgos
 - 1.9.1. Factor de seguridad
 - 1.9.2. Fuego
 - 1.9.3. Rotura
 - 1.9.4. Otros riesgos
- 1.10. Normativa y legislación
 - 1.10.1. Normativas según aplicación
 - 1.10.2. Normativa según sector
 - 1.10.3. Normativa según ubicación

Módulo 2. Diseño sostenible

- 2.1. Estado ambiental
 - 2.1.1. Contexto ambiental
 - 2.1.2. Percepción ambiental
 - 2.1.3. Consumo y consumismo
- 2.2. Producción sostenible
 - 2.2.1. Huella ecológica
 - 2.2.2. Biocapacidad
 - 2.2.3. Déficit ecológico
- 2.3. Sustentabilidad e Innovación
 - 2.3.1. Procesos productivos
 - 2.3.2. Gestión de los procesos
 - 2.3.3. Puesta en marcha de la producción
 - 2.3.4. Productividad mediante el diseño
- 2.4. Introducción. Ecodiseño
 - 2.4.1. Desarrollo sostenible
 - 2.4.2. Ecología industrial
 - 2.4.3. Ecoeficiencia
 - 2.4.4. Introducción al concepto de Ecodiseño
- 2.5. Metodologías del Ecodiseño
 - 2.5.1. Propuestas metodológicas para la implementación del Ecodiseño
 - 2.5.2. Preparación del proyecto (fuerzas motrices, legislación)
 - 2.5.3. Aspectos ambientales



- 2.6. Análisis del Ciclo de Vida (ACV)
 - 2.6.1. Unidad funcional
 - 2.6.2. Inventariado
 - 2.6.3. Relación de impactos
 - 2.6.4. Generación de conclusiones y estrategia
- 2.7. Ideas de mejora (Estrategias de Ecodiseño)
 - 2.7.1. Reducir impacto
 - 2.7.2. Aumentar unidad funcional
 - 2.7.3. Impacto positivo
- 2.8. Economía Circular
 - 2.8.1. Definición
 - 2.8.2. Evolución
 - 2.8.3. Casos de éxito
- 2.9. *Cradle to Cradle*
 - 2.9.1. Definición
 - 2.9.2. Evolución
 - 2.9.3. Casos de éxito
- 2.10. Normativa Medioambiental
 - 2.10.1. ¿Por qué necesitamos una normativa?
 - 2.10.2. ¿Quién hace las normativas?
 - 2.10.3. Marco ambiental de la Unión Europea
 - 2.10.4. La normativa en el proceso de desarrollo



Con estos contenidos te prepararás para afrontar los retos del futuro en el ámbito del diseño sostenible, conociendo todas las particularidades que afectan a la producción empleando este tipo de materiales”

05

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



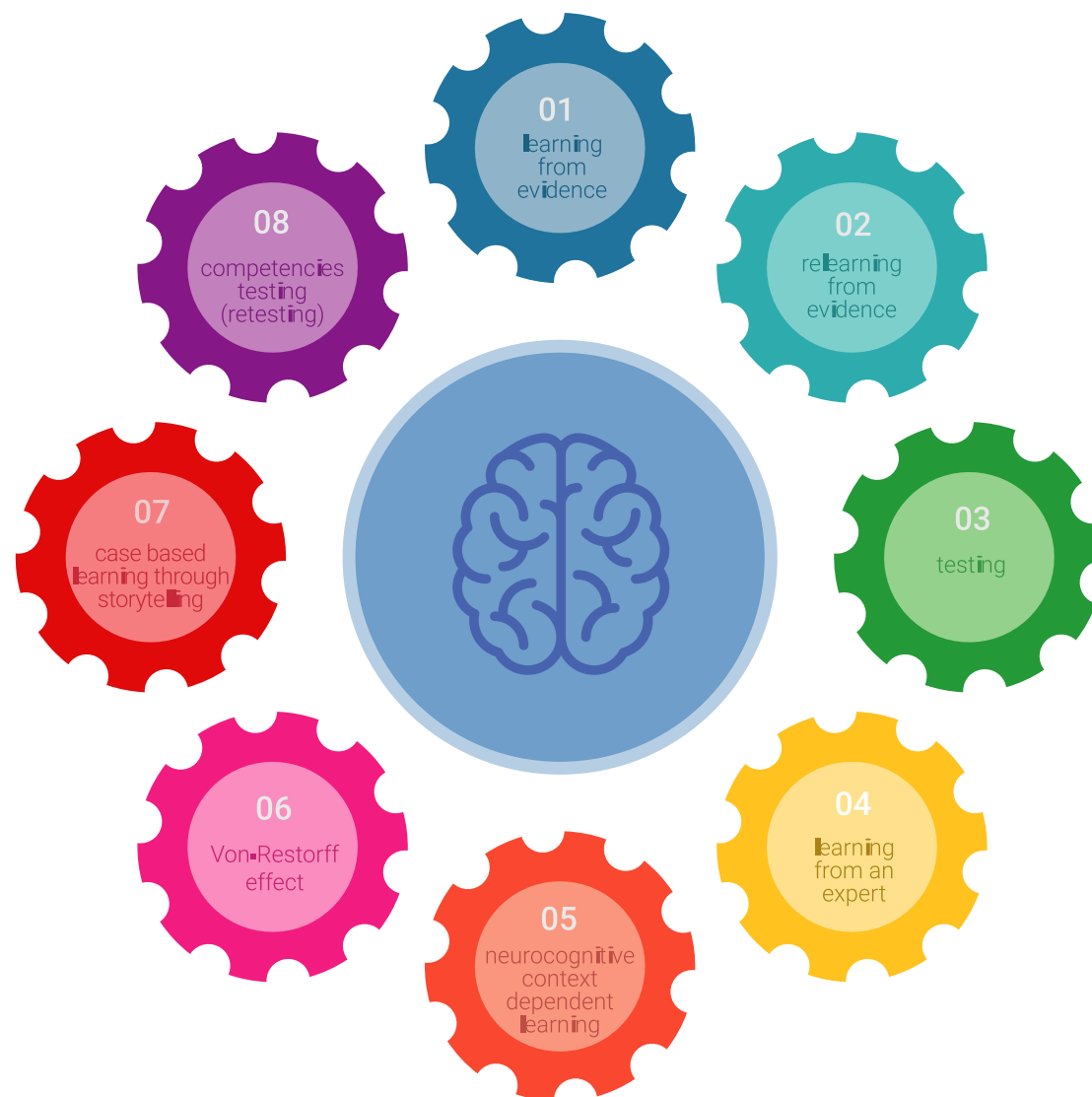
Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

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.



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos 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 alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
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.

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.

Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



Material de estudio

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

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



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 nuestras 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 Diseño con Materiales Sostenibles 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 Universidad FUNDEPOS.



“

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

El programa del **Curso Universitario en Diseño con Materiales Sostenibles** 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 Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad FUNDEPOS 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 Diseño con Materiales Sostenibles**

Modalidad: **online**

Duración: **12 semanas**

Acreditación: **12 ECTS**





Curso Universitario Diseño con Materiales Sostenibles

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 semanas
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 12 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Curso Universitario

Diseño con Materiales Sostenibles