

Diplomado

Clima, Edafología, Biología
y Botánica en Arquitectura
del Paisaje



Diplomado

Clima, Edafología, Biología
y Botánica en Arquitectura
del Paisaje

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: www.techtute.com/ingenieria/curso-universitario/clima-edafologia-biologia-botanica-arquitectura-paisaje

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

La composición arquitectónica en cualquier proyecto paisajístico se presenta, en la gran mayoría de ocasiones, como una de las complejidades más significativas para el profesional. Y es que, para el correcto diseño, planificación y gestión de espacios exteriores hay que tener en cuenta diversos elementos (los suelos, la propia naturaleza del entorno, las condiciones atmosféricas, etc.), con el fin de que las características del producto resultante se complementen. Asimismo, TECH ha desarrollado un programa que recoge, precisamente, las novedades de esta rama profesional, para que el egresado pueda ponerse al día en materia de Clima, Edafología, Biología y Botánica en la Arquitectura del Paisaje a través de un programa 100% online diseñado por expertos del sector.



“

En el presente Diplomado encontrarás las novedades más relevantes relacionadas con la Arquitectura del Paisaje y su composición a través de múltiples recursos teóricos, prácticos y adicionales”

Emprender un proyecto arquitectónico siempre es un reto para los profesionales de este sector, sobre todo cuando el factor “espacio exterior” entra en juego. El análisis de los aspectos que se deben contemplar a la hora de iniciar una obra paisajística tiene una dificultad añadida: la combinación de los elementos que influyen en la composición dependiendo de las características del entorno. Y es que los suelos, la propia naturaleza del lugar o las condiciones atmosféricas, entre otras, son características fundamentales que se deben tener en cuenta, lo cual implica, además, un análisis pormenorizado de cada una de ellas para determinar la viabilidad y la eficiencia del posible producto resultante.

Se trata, por lo tanto, de una tarea compleja y ardua que los arquitectos e ingenieros tienen que realizar en conjunto, siendo un aspecto fundamental a tener en cuenta antes de iniciar el propio proyecto. Y con el fin de poner a disposición de estos profesionales la información más novedosa al respecto, TECH y su equipo de expertos han desarrollado el presente Diplomado en Clima, Edafología, Biología y Botánica en Arquitectura del Paisaje, un programa dinámico, exhaustivo y completo que les servirá de guía para ampliar y actualizar sus conocimientos en esta rama de la Arquitectura Paisajística.

De esta forma, a través de 150 horas del mejor contenido teórico, práctico y adicional diseñado por profesionales del máximo nivel de esta área, el egresado podrá ahondar en la importancia del estudio de la morfología, la anatomía y la fisiología vegetal, en la botánica sistemática, en las distintas clasificaciones vegetales o en la relación clima, suelo y vegetación, entre otros aspectos. Además, podrá hacerlo desde donde quiera y cuando quiera gracias a su cómodo formato 100% online. Así, sin horarios ni clases presenciales, tendrá la oportunidad de ampliar sus conocimientos técnicos, implementando a los mismos las tendencias arquitectónicas más innovadoras del momento de la mano de la universidad digital más grande del mundo.

Este **Diplomado en Clima, Edafología, Biología y Botánica en Arquitectura del Paisaje** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado.

Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Ingeniería y Arquitectura
- ♦ 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



¿Te gustaría actualizar tus conocimientos para la realización de registros climáticos en base a las últimas tendencias? Matricúlate ya en este programa y comienza a trabajar en ello”

“

Un Diplomado del máximo nivel el que encontrarás las mejores estrategias para analizar la Edafología desde diferentes perspectivas críticas”

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.

Eleva tu talento como profesional de la Arquitectura Paisajística implementando a tu currículum una titulación especializada en este ámbito.

Gracias al formato 100% online de este programa podrás trabajar en su curso desde donde quieras: sin horarios encorsetados ni tediosas clases presenciales.



02

Objetivos

Dada la dificultad que engloba la Arquitectura Paisajística y los numerosos componentes que influyen en el éxito de los proyectos, TECH y su equipo de profesionales han desarrollado este programa con el fin de aportar al egresado la información que le permita abordar el estudio de cada uno de estos elementos para garantizar los mejores resultados. Así, el presente Diplomado viene a ser una guía que aportará a sus conocimientos la información más innovadora y completa sobre el Clima, la Edafología, la Biología y la Botánica aplicada a la construcción de nuevos espacios.





“

Si entre tus objetivos está el implementar a tu praxis las mejores técnicas de conductividad eléctrica e hídrica en proyectos paisajísticos, estás en el lugar idóneo y este Diplomado es lo que necesitas”



Objetivos generales

- ♦ Comprender los diferentes materiales utilizados en la construcción de elementos paisajísticos, como pavimentos, muros, mobiliario urbano, entre otros
- ♦ Familiarizarse con las propiedades, características y aplicaciones de los materiales comúnmente utilizados en la arquitectura del paisaje
- ♦ Aprender a seleccionar y especificar materiales adecuados en función de las necesidades del proyecto y consideraciones estéticas, técnicas y de durabilidad
- ♦ Estudiar los principios de diseño y construcción de infraestructuras paisajísticas, como sistemas de drenaje, riego e iluminación
- ♦ Analizar las técnicas y métodos de construcción utilizados en la implementación de elementos paisajísticos, asegurando su correcta instalación y funcionamiento





Objetivos específicos

- ◆ Abordar los principios básicos del Clima y su influencia en el diseño y mantenimiento de espacios paisajísticos
- ◆ Diferenciar las características y propiedades del suelo (Edafología) y su importancia para el desarrollo de las plantas en el Paisaje
- ◆ Profundizar en los conceptos fundamentales de la Biología vegetal y la Botánica, incluyendo la identificación de especies y su adaptabilidad
- ◆ Desarrollar estrategias para la conservación del agua y la eficiencia en el riego en el diseño del Paisaje
- ◆ Dominar aspectos legales y éticos relacionados con la conservación y protección de la flora y fauna en el diseño del Paisaje

“

Trabajar con este programa es directamente proporcional a invertir en progresar hacia un futuro exitoso dentro del ámbito de la Arquitectura Paisajística”

03

Dirección del curso

Una de las máximas prioridades de TECH es conformar programas completos y del máximo nivel. Y para ello es necesario incluir en los mismos al mejor equipo docente, el cual acompañe y guíe a los egresados durante el transcurso de la experiencia académica. Por ello, para este Diplomado se han seleccionado a varios profesionales distinguidos dentro del ámbito de la paisajística medioambiental, expertos que han colaborado, además, con el diseño del temario, aportando recursos extraídos, incluso, de su propia praxis actual.





“

El equipo docente estará a tu disposición para resolver cualquier duda que te surja a través de la herramienta de comunicación directa que encontrarás en el Campus Virtual”

Dirección



D. Librero López, Ricardo

- ♦ CEO y fundador de GreenerLand
- ♦ Director técnico del Jardín Botánico Atlántico de Gijón
- ♦ Coordinador de proyectos paisajísticos en la Exposición Universal de Sevilla en 1992
- ♦ Experto Universitario en Gestión y Diseño del Paisaje por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Miembro de la Asociación Española de Paisajista

Profesores

Dr. Bueno Sánchez, Álvaro

- ♦ Asesor científico independiente para la creación de Jardines Botánicos
- ♦ Presidente de la Asociación Ibero-macaronésica de Jardines Botánicos
- ♦ Investigador de la Instituto de Recursos Naturales y Ordenación del Territorio
- ♦ Doctor en Ciencias por la Universidad de Oviedo



04

Estructura y contenido

El Plan de estudios del presente Diplomado en Clima, Edafología, Biología y Botánica en Arquitectura del Paisaje ha sido diseñado siguiendo rigurosamente las pautas de calidad, innovación y exhaustividad que caracterizan y diferencian a TECH. Además, el equipo docente ha aportado decenas de horas de material adicional (vídeos, imágenes, artículos de investigación, noticias, etc.), para que el egresado pueda ampliar aquellos apartados que sean de su mayor interés. Todo ello compactado en un cómodo y accesible formato 100% online, ideal para compaginarlo con la actividad profesional.



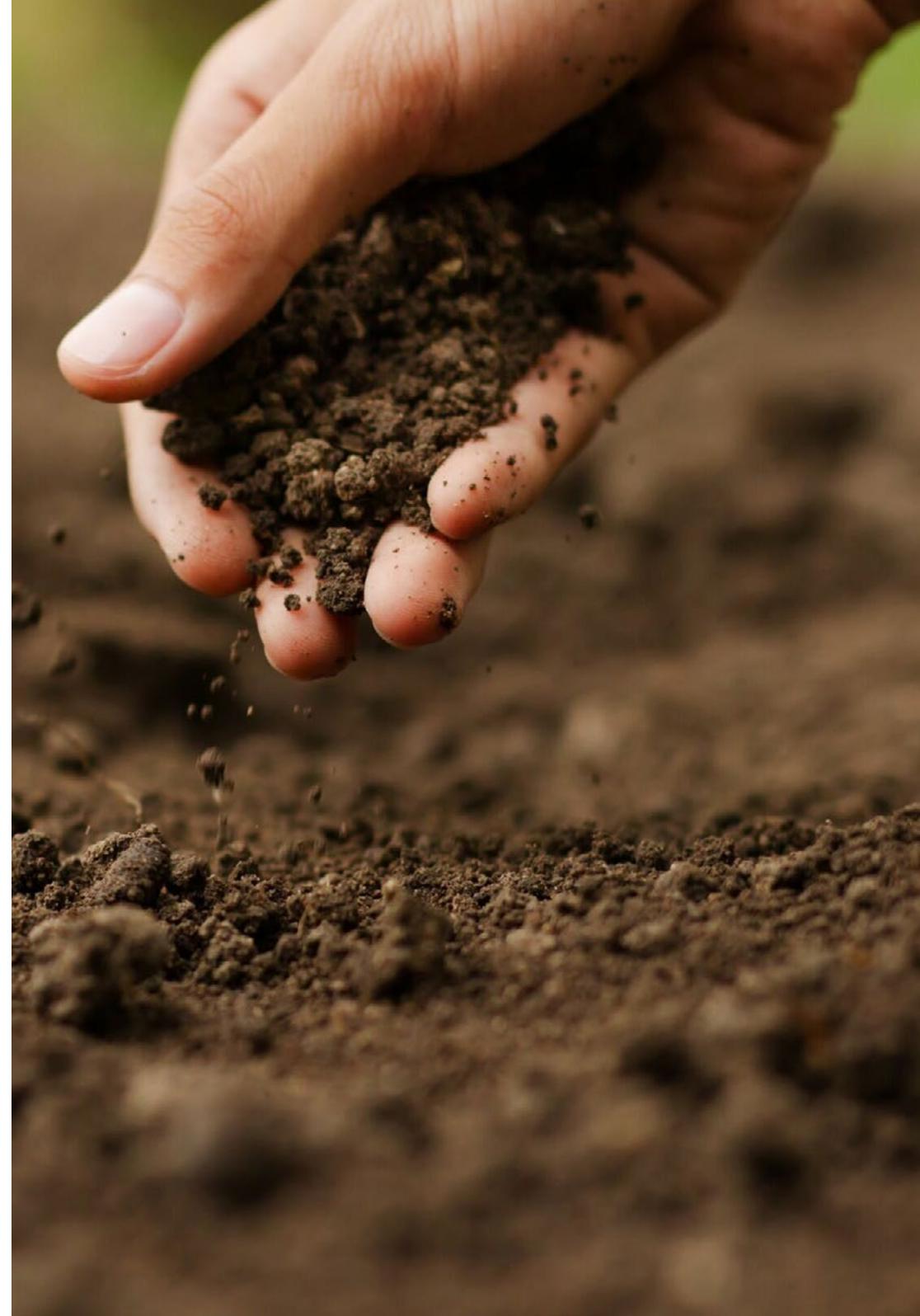


“

¿Te gustaría repasar los procesos metabólicos de las plantas y las guías dicotómicas de clasificación? Si la respuesta es afirmativa, no lo dudes más y matricúlate ya en este Diplomado”

Módulo 1. Clima, Edafología, Biología y Botánica. Vegetación

- 1.1. Relación clima, suelo y vegetación
 - 1.1.1. Introducción
 - 1.1.2. Tipos de clima
 - 1.1.3. Zonas bioclimáticas
 - 1.1.4. Tablas de clasificación
 - 1.1.5. Registros climáticos
- 1.2. Edafología
 - 1.2.1. Tipos de estructura del suelo
 - 1.2.2. Tipos de textura del suelo
 - 1.2.3. Origen de los suelos. Tipos de Suelos
 - 1.2.4. Componentes químicos determinantes
 - 1.2.5. PH
 - 1.2.6. Características del suelo fértil. Materia Orgánica
 - 1.2.7. Enmiendas
 - 1.2.8. Diseño de sustratos artificiales
 - 1.2.9. Soportes hidropónicos y soluciones madre
- 1.3. El Agua
 - 1.3.1. Ciclo del Agua
 - 1.3.2. Series de Precipitación histórica por zona
 - 1.3.3. Calidad del Agua
 - 1.3.4. La conductividad eléctrica
 - 1.3.5. Necesidad de recuperar el agua dulce. Sistemas
 - 1.3.6. Concepto de xerojardinería
- 1.4. Morfología, Anatomía y Fisiología vegetal
 - 1.4.1. De la célula vegetal a los tejidos
 - 1.4.2. Órganos vegetales
 - 1.4.3. Procesos metabólicos básicos de las plantas
 - 1.4.3.1. Fotosíntesis y respiración. Estomas
 - 1.4.3.2. Pigmentos. Clorofila y carotenoides
 - 1.4.3.3. Nutrición vegetal. Macro y micronutrientes
 - 1.4.3.4. Interacciones células-tejidos-órganos



- 1.4.3.5. Fitohormonas
- 1.4.3.6. Fotoperiodismo
- 1.4.3.7. Ecofisiología
- 1.5. Conceptos de Ecogeografía y Botánica Sistemática
 - 1.5.1. Definición de bioma
 - 1.5.2. Definición de ecosistemas
 - 1.5.3. Definición de series de vegetación natural
 - 1.5.4. Clasificación del Reino Vegetal. Briofitos, Helechos, Angiospermas y Gimnospermas
 - 1.5.5. Monocotiledoneas y Dicotiledoneas
 - 1.5.6. Botánica sistemática. Familia, género, especie
 - 1.5.7. Familia, género, especie
 - 1.5.8. Guías dicotómicas de clasificación
 - 1.5.9. Género Fungi
 - 1.5.10. Distinción entre especies de hoja caduca o perenne
 - 1.5.11. Reconocimiento de plantas
- 1.6. Especies Vegetales. Clasificación jardineras. Palmáceas
 - 1.6.1. Definición del concepto palmácea
 - 1.6.2. Morfología
 - 1.6.3. Palmáceas hoja en abanico
 - 1.6.3.1. Listado de especies por características morfológicas, uso, clima, suelo, necesidades hídricas y limitaciones
 - 1.6.4. Palmáceas hojas pinnadas
 - 1.6.4.1. Listado de especies por características morfológicas, uso, clima, suelo, necesidades hídricas y limitaciones
- 1.7. Especies Vegetales. Clasificación jardineras. Árboles
 - 1.7.1. Definición del concepto árbol
 - 1.7.2. Coníferas
 - 1.7.2.1. Morfología
 - 1.7.2.2. Listado de especies por características morfológicas, uso, clima, suelo, necesidades hídricas y limitaciones
 - 1.7.3. Frondosas
 - 1.7.3.1. Morfología
 - 1.7.3.2. Listado de especies por características morfológicas, uso, clima, suelo, necesidades hídricas y limitaciones
- 1.8. Especies Vegetales. Clasificación jardineras. Arbustos, Trepadoras, Matas y Aromáticas
 - 1.8.1. Definición del concepto arbustos. Agrupaciones en función de su interés en el jardín
 - 1.8.2. Arbustos interés flor
 - 1.8.2.1. Listado de especies por uso, clima, suelo, necesidades hídricas y limitaciones
 - 1.8.3. Arbustos interés hoja
 - 1.8.3.1. Listado de especies por uso, clima, suelo, necesidades hídricas y limitaciones
 - 1.8.4. Trepadoras
 - 1.8.4.1. Tipos de trepadora
 - 1.8.4.2. Listado de especies por uso, clima, suelo, necesidades hídricas y limitaciones
 - 1.8.5. Matas y Aromáticas
 - 1.8.5.1. Listado de especies por uso, clima, suelo, necesidades hídricas y limitaciones
- 1.9. Especies Vegetales. Clasificación jardineras. Vivaces, bianuales y anuales
 - 1.9.1. Definición del concepto vivaz. Agrupaciones en función de su interés en el jardín
 - 1.9.2. Listado de especies por uso, clima, suelo, necesidades hídricas y limitaciones
 - 1.9.3. Anuales y bianuales
 - 1.9.4. Listado de especies por uso, clima, suelo, necesidades hídricas y limitaciones
- 1.10. Especies Vegetales. Clasificación jardineras. Tapizantes y Cespitosas, Acuáticas y Helechos
 - 1.10.1. Definición del concepto planta tapizante. Agrupaciones en función de su uso en el jardín
 - 1.10.1.1. Listado de especies por uso, clima, suelo, necesidades hídricas y limitaciones
 - 1.10.2. Especies Cespitosas y Bambúes
 - 1.10.2.1. Listado de especies por uso, clima, suelo, necesidades hídricas y limitaciones
 - 1.10.3. Especies acuáticas y anfibias
 - 1.10.3.1. Listado de especies por uso, clima, suelo, necesidades hídricas y limitaciones
 - 1.10.4. Helechos
 - 1.10.4.1. Listado de especies por uso, clima, suelo, necesidades hídricas y limitaciones

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”

Estudio de Caso para contextualizar todo el contenido

Nuestro programa ofrece un método revolucionario de desarrollo de habilidades y conocimientos. Nuestro objetivo es afianzar competencias en un contexto cambiante, competitivo y de alta exigencia.

“

Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo”



Accederás a un sistema de aprendizaje basado en la reiteración, con una enseñanza natural y progresiva a lo largo de todo el temario.



El alumno aprenderá, mediante actividades colaborativas y casos reales, la resolución de situaciones complejas en entornos empresariales reales.

Un método de aprendizaje innovador y diferente

El presente programa de TECH es una enseñanza intensiva, creada desde 0, que propone los retos y decisiones más exigentes en este campo, ya sea en el ámbito nacional o internacional. Gracias a esta metodología se impulsa el crecimiento personal y profesional, dando un paso decisivo para conseguir el éxito. El método del caso, técnica que sienta las bases de este contenido, garantiza que se sigue la realidad económica, social y profesional más vigente.

“ *Nuestro programa te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera* ”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores facultades del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, el método del caso consistió en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y emitieran juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? Esta es la pregunta a la que te enfrentamos en el método del caso, un método de aprendizaje orientado a la acción.

A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos reales. Deberán integrar todos sus conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones.

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.

En 2019 obtuvimos los mejores resultados de aprendizaje de todas las universidades online en español en el mundo.

En TECH se aprende con una metodología vanguardista concebida para capacitar a los directivos del futuro. Este método, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning.

Nuestra universidad es la única en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método. En 2019, conseguimos mejorar los niveles de satisfacción global de nuestros alumnos (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en español.



En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica. Con esta metodología se han capacitado más de 650.000 graduados universitarios con un éxito sin precedentes en ámbitos tan distintos como la bioquímica, la genética, la cirugía, el derecho internacional, las habilidades directivas, las ciencias del deporte, la filosofía, el derecho, la ingeniería, el periodismo, la historia o los mercados e instrumentos financieros. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico 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 capacitación, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.

A partir de la última evidencia científica en el ámbito de la neurociencia, no solo sabemos organizar la información, las ideas, las imágenes y los recuerdos, sino que sabemos que el lugar y el contexto donde hemos aprendido algo es fundamental para que seamos capaces de recordarlo y almacenarlo en el hipocampo, para retenerlo en nuestra memoria a largo plazo.

De esta manera, y en lo que se denomina Neurocognitive context-dependent e-learning, los diferentes elementos de nuestro programa están conectados con el contexto donde el participante desarrolla su práctica profesional.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



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, 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.



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.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarán 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.



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.





Case studies

Completarán una selección de los mejores casos de estudio elegidos expresamente para esta titulación. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



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".



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.



06

Titulación

El Diplomado en Clima, Edafología, Biología y Botánica en Arquitectura del Paisaje garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Diplomado en Clima, Edafología, Biología y Botánica en Arquitectura del Paisaje** contiene el programa 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 **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Diplomado, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Diplomado en Clima, Edafología, Biología y Botánica en Arquitectura del Paisaje**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**



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



Diplomado

Clima, Edafología, Biología
y Botánica en Arquitectura
del Paisaje

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Diplomado

Clima, Edafología, Biología
y Botánica en Arquitectura
del Paisaje