

Curso Profesional SIG en Modelos Ambientales





Curso Profesional SIG en Modelos Ambientales

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 12 semanas

Horas: 300

Acceso web: www.tech-fp.com/seguir-medio-ambiente/curso-profesional/sig-modelos-ambientales

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Requisitos de acceso

pág. 6

03

Salidas profesionales

pág. 8

04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Curso Profesional?

pág. 10

05

Plan de formación

pág. 12

06

Metodología

pág. 14

07

Titulación

pág. 18

01

Presentación

Los Sistemas de Información Geográfica (SIG) permiten capturar, almacenar, procesar, analizar y visualizar información georreferenciada. Estos sistemas tienen una gran utilidad en los modelos ambientales, ya que permiten integrar datos de diferentes fuentes y analizarlos en relación a su ubicación geográfica. De esta manera, los SIG permiten identificar patrones y relaciones espaciales entre los diferentes elementos que intervienen en un modelo ambiental, lo que facilita la toma de decisiones y la gestión del territorio. Por este motivo, TECH ha creado una titulación que busca potenciar los conocimientos de los alumnos en esta área, dándoles acceso a un sector con un prometedor futuro en el mercado laboral. Todo ello, en una modalidad 100% online que da total libertad al estudiante para compaginar sus estudios con sus otras obligaciones e intereses.

“

Este programa te permitirá ampliar tus conocimientos, convirtiéndote en un experto en SIG en pocas semanas y bajo una modalidad 100% online”





Uno de los aspectos más importantes del uso de los SIG en modelos ambientales es su capacidad para representar de manera gráfica la información. A través de mapas temáticos, imágenes satelitales y modelos 3D, los SIG permiten visualizar de manera clara y sencilla los resultados de los análisis realizados. Esto facilita la comunicación de la información a diferentes públicos y permite tomar decisiones informadas en función de la gestión ambiental.

Este Curso Profesional en SIG en Modelos Ambientales ofrece los contenidos más completos y actualizados en Visualización de Elementos en QGIS, Generación de Modelo de Datos con BBDD, Aplicaciones Prácticas de Datos Ráster y Modelización de Sistemas Ambientales. De esta forma, tras finalizar el programa, podrás acceder a una gran variedad de puestos de éxito en el mercado laboral, gracias a los recursos didácticos más avanzados y actualizados.

Y esto, a partir de un sistema de aprendizaje 100% online y con el permanente apoyo de un cuadro docente de enorme prestigio, compuesto por profesionales en activo en esta área. Además, tendrás las 24 horas del día para acceder a numerosos recursos multimedia, con los que llevar a cabo tus estudios de forma rápida y cómoda.

“*Matricúlate ahora y disfruta de los materiales multimedia más completos e innovadores del mercado, gracias a un programa que te permitirá alcanzar tus metas profesionales más ambiciosas en el ámbito del SIG*”

02

Requisitos de acceso

Esta titulación no exige ningún requisito de acceso previo al alumno. Esto quiere decir que, para inscribirse y completar el programa, no es necesario haber realizado ningún estudio de forma previa, ni resulta obligatorio cumplir ninguna otra clase de criterio preliminar. Esto te permitirá matricularte y comenzar a aprender de forma inmediata, y sin los complejos trámites exigidos por otras instituciones académicas.

Gracias a este acceso inmediato conseguirás potenciar y poner al día tus conocimientos de un modo cómodo y práctico. Lo que te posicionará fácilmente en un mercado laboral altamente demandado y sin tener que dedicar cientos de horas a estudiar formación reglada previa.

Por todo ello, este programa se presenta como una gran oportunidad para mejorar tus perspectivas de crecimiento profesional de forma rápida y eficiente. Todo esto, a través de un itinerario académico 100% online y con la garantía de calidad, prestigio y empleabilidad de TECH Formación Profesional.



TECH te permite acceso inmediato a esta titulación, sin requerimientos previos de ingreso ni complejos trámites para matricularte y completar el programa”





Las ventajas de cursar este programa sin necesidad de cumplir requisitos de acceso previo son:

01

Podrás matricularte inmediatamente y comenzar a estudiar cuando quieras. A tu ritmo y sin esperas

02

Tendrás acceso a un programa de alto valor curricular, donde podrás adquirir las habilidades profesionales más demandadas en la actualidad de un modo práctico

03

Mejorarás tus perspectivas laborales en tan solo unas semanas

04

Tendrás acceso a los recursos didácticos multimedia más avanzados del mercado educativo

05

Te prepararás para responder a las necesidades actuales del mercado profesional aprendiendo mediante un formato 100% online

06

Obtendrás una titulación de TECH, una institución académica de referencia a nivel internacional

03

Salidas profesionales

Los SIG permiten integrar datos de diferentes fuentes, como información climática, de suelo e hidrografía, entre otros. Esta integración de datos permite analizar de manera más precisa y completa los distintos elementos que intervienen en un modelo ambiental. Por todo ello, los alumnos que superen este Curso Profesional en SIG en Modelos Ambientales serán plenamente capaces de satisfacer las necesidades y preferencias de un mercado muy exigente, por lo que les surgirán múltiples oportunidades para obtener un puesto de éxito en esta área.



Domina Conceptos Matemáticos en Modelización y el Modelo Ráster, sin necesidad de desplazamientos y en la comodidad de tu hogar"

Esta titulación, en definitiva, te convertirá en un gran especialista preparado para trabajar en alguno de los siguientes puestos:

- ◆ Especialista en Sistemas de Información Geográfica (SIG)
- ◆ Especialista en Gestión del Territorio
- ◆ Experto en Planificación Urbana y Rural
- ◆ Consultor ambiental y de riesgos
- ◆ Investigador ambiental
- ◆ Asesor en empresas de servicios ambientales
- ◆ Especialista en departamento en I+D+i de empresas
- ◆ Técnico para departamento de prevención de riesgos
- ◆ Asesor medioambiental



04

¿Qué seré capaz de hacer al finalizar el Curso Profesional?

Tras acabar este Curso Profesional, podrás llevar a cabo tus trabajos con la máxima calidad y eficiencia posibles. Además, conocerás en profundidad los diferentes conceptos esenciales de esta área, lo que te permitirá aplicarlos a tu trabajo, alcanzando el éxito profesional de forma rápida y precisa.

01

Conocer las bases de datos geográficos

02

Controlar los procedimientos de trabajo de este tipo de herramientas informáticas

03

Resolver problemáticas ambientales con ayuda de un SIG

04

Prevenir y planificar un riesgo ambiental con ayuda de estas herramientas informáticas





05

Dominar el concepto de modelo y estudiar el uso de modelos matemáticos en Ciencias Ambientales

06

Entender la diferencia entre modelos discretos y continuos

07

Conocer la diferencia entre modelos espacialmente homogéneos y heterogéneos

08

Dominar los problemas relativos a la construcción y validación de modelos y el análisis de sensibilidad

05

Plan de formación

La estructura y todos los recursos pedagógicos de este Curso Profesional en SIG en Modelos Ambientales han sido diseñados por los destacados profesionales que conforman el equipo de expertos de TECH en esta materia. Dichos especialistas han volcado su dilatada experiencia y sus conocimientos más avanzados para crear un programa completo y a la altura de las expectativas más altas. Todo ello, basándose en la metodología pedagógica más eficiente, el *Relearning*.

“

Los recursos didácticos de esta titulación han sido elaborados a partir de la realidad más actualizada del sector, por lo que podrás aplicar inmediatamente lo que aprendas a tu labor como profesional”



Módulo 1. Sistemas de Información Geográfica

- 1.1. Sistemas de información geográfica (SIG)
- 1.2. Visualización de elementos en QGIS
- 1.3. Modelo vectorial
- 1.4. Modelo vectorial. Operadores
- 1.5. Generación de modelo de datos con BBDD
- 1.6. Modelo Ráster
- 1.7. Modelo Ráster. Operaciones
- 1.8. Aplicaciones prácticas de datos ráster
- 1.9. Normativa
- 1.10. Open Data

Módulo 2. Modelización de sistemas ambientales

- 2.1. Modelos, computación y medioambiente
- 2.2. Introducción a R
- 2.3. Sistemas y análisis de sistemas
- 2.4. Modelos y modelización
- 2.5. Estimación de parámetros, validación de modelos y análisis de sensibilidad
- 2.6. Algoritmia y programación
- 2.7. Aplicaciones
- 2.8. Conceptos matemáticos en modelización
- 2.9. Condiciones, iteraciones y repetitividad
- 2.10. Funciones y recursividad

06

Metodología

Nuestra institución es la primera en el mundo que combina la metodología de los *case studies* con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos los case studies con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

TECH pone a tu disposición un método de aprendizaje que ha revolucionado la Formación Profesional y con el que mejorarás tus perspectivas de futuro de forma inmediata.

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

Nuestra institución 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 del mejor centro educativo online en español.



Esta titulación de TECH es un programa intensivo que te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer tu crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso en TECH utilizarás los *case studies*, la metodología de enseñanza más avanzada y eficaz del mercado educativo.

“ *Nuestro programa te proporciona las mejores habilidades profesionales, preparándote para afrontar todos los retos actuales y futuros en esta área*”

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo desde que éstas existen. 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.

Ante una determinada situación, ¿qué harías tú? 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 curso, te enfrentarás a múltiples casos reales. Deberás integrar todos tus conocimientos, investigar, argumentar y defender tus ideas y decisiones.



En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



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.



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.



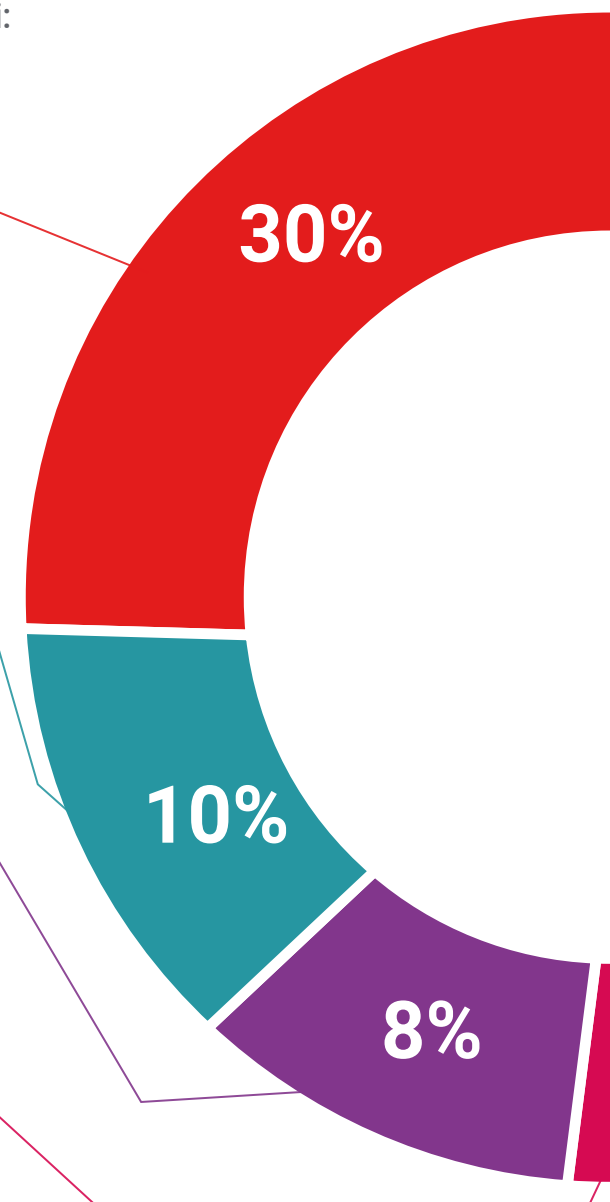
Prácticas de habilidades y competencias

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.



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.



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".



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.



07

Titulación

El Curso Profesional en SIG en Modelos Ambientales garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Profesional expedido por TECH.

Tras la superación de las evaluaciones, el alumno recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente Título de Curso Profesional emitido por TECH.

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

Título: **Curso Profesional en SIG en Modelos Ambientales**

Modalidad: **Online**

Horas: **300**





Curso Profesional SIG en Modelos Ambientales

Modalidad: Online

Titulación: TECH Formación Profesional

Duración: 12 semanas

Horas: 300

Curso Profesional SIG en Modelos Ambientales

