Curso Universitario

Tecnologías de la Información Geográfica para Drones

tech universidad tecnológica

tech universidad tecnológica

Curso Universitario
Tecnologías de la Información Geográfica para Drones

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semanas**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
6 créditos ECTS
Horas lectivas: **150 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/ingenieria/curso-universitario/tecnologias-informacion-geografica-drones**

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

Este programa profundiza en la utilización de datos espaciales para la operación con drones. El profesional aprenderá de manos de expertos a gestionar estos datos, sus fuentes y recursos, así como a desarrollar sistemas de coordenadas y formatos de datos.

Una oportunidad única de capacitarse en una profesión de futuro con alta demanda de profesionales.

Si buscas un programa de calidad que te ayude a capacitarte en uno de los campos con más salidas profesionales, esta es tu mejor opción"

El mundo de la aeronáutica ha cambiado con la aparición de los drones. La tecnología dron avanza a gran velocidad, siendo su evolución mucho más rápida incluso que la tecnología móvil. Ha sido tal su crecimiento que en la actualidad existen drones con más de 20 horas de autonomía de vuelo.

Por otro lado, el avance de los drones implica una creciente necesidad de capacitación de pilotos. No es lo mismo pilotar un dron de entretenimiento, que volar un dron de alto valor para operaciones especializadas. Por esa razón es tan necesaria esta capacitación intensiva, ya que favorecerá la educación de profesionales especializados en drones.

Este programa está dirigido a aquellas personas interesadas en alcanzar un nivel de conocimiento superior sobre las Tecnologías de la Información Geográfica para Drones. El principal objetivo es capacitar al alumno para que aplique en el mundo real los conocimientos adquiridos en este Curso Universitario, en un entorno de trabajo que reproduzca las condiciones que se puede encontrar en su futuro, de manera rigurosa y realista.

Además, al tratarse de un programa 100% online, el alumno no está condicionado por horarios fijos ni necesidad de trasladarse a otro lugar físico, sino que puede acceder a los contenidos en cualquier momento del día, equilibrando su vida laboral o personal con la académica.

Este **Curso Universitario en Tecnologías de la Información Geográfica para Drones** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Tecnologías de la Información Geográfica para Drones
- 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
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras en Tecnologías de la Información Geográfica para Drones
- 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

No dejes pasar la oportunidad de realizar con nosotros este Curso Universitario en Tecnologías de la Información Geográfica para Drones. Es la oportunidad perfecta para avanzar en tu carrera”

Este Curso Universitario es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización para poner al día tus conocimientos en Tecnologías de la Información Geográfica para Drones"

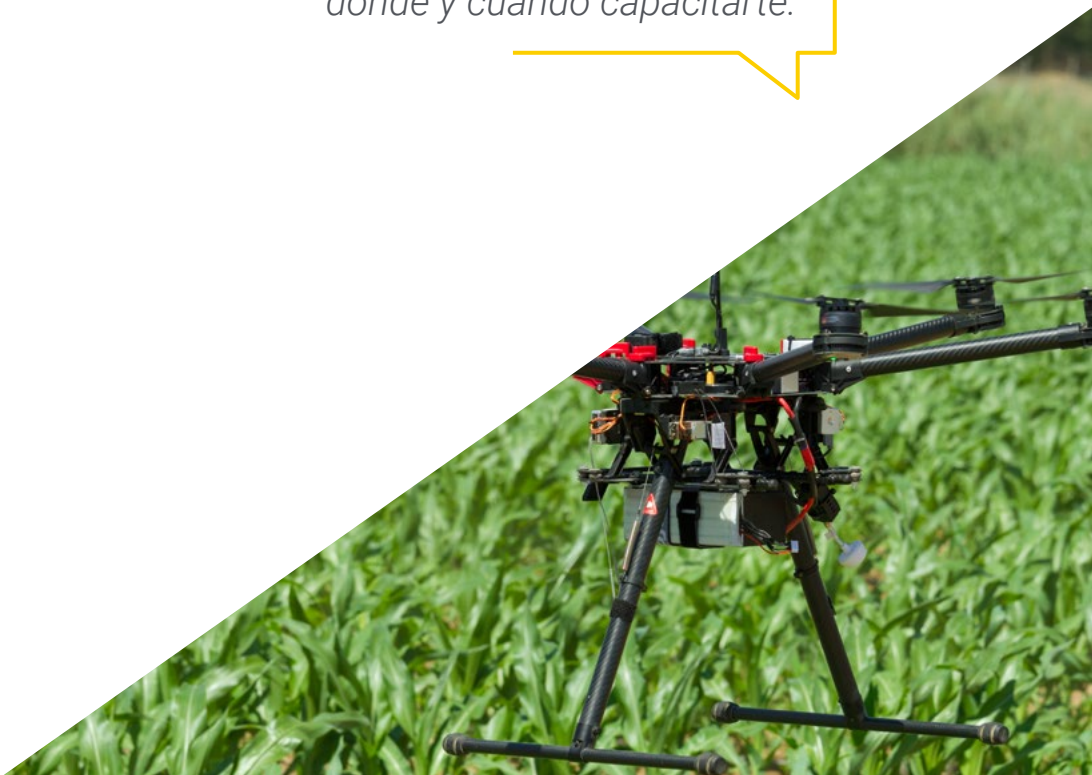
Esta capacitación cuenta con el mejor material didáctico, lo que te permitirá un estudio contextual que te facilitará el aprendizaje.

Este programa 100% online te permitirá compaginar tus estudios con tu labor profesional. Tú eliges dónde y cuándo capacitarte.

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Tecnologías de la Información Geográfica para Drones, que vierten en este programa 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 programa. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeos interactivos realizado por reconocidos expertos en Tecnologías de la Información Geográfica para Drones y con gran experiencia.



02

Objetivos

El Curso Universitario en Tecnologías de la Información Geográfica para Drones está orientado a facilitar la actuación del profesional de este campo para que adquiera y conozca las principales novedades en este ámbito.

Nuestro objetivo es que te conviertas en el mejor profesional en tu sector. Y para ello contamos con la mejor metodología y contenido"

Objetivos generales

- Especificar y concretar una visión conjunta de la aviación no tripulada en el mundo y, más concretamente en Europa y EEUU
- Delimitar las actuaciones de los distintos tipos de piloto: profesional y deportivo
- Caracterizar las plataformas aéreas no tripuladas desde un punto de vista pragmático
- Aplicar procedimientos de inspección, comprobación, ajuste y sustitución en conjuntos, elementos, piezas y sistemas de indicación para realizar el mantenimiento programado y correctivo de los mismos, tanto en la plataforma aérea no tripulada, como en los elementos accesorios necesarios, como la estación en tierra o accesorios como la carga de pago
- Seleccionar los procedimientos establecidos en los manuales de mantenimiento para realizar el almacenamiento de elementos, piezas y sistemas; incluidas las fuentes de energía
- Aplicar los procedimientos establecidos en los manuales de mantenimiento para realizar operaciones de pesado y cálculo de la carga de pago de las aeronaves
- Analizar los modelos de gestión y organización utilizados en el mantenimiento aeronáutico para realizar actuaciones relacionadas con los mismos
- Aplicar técnicas de gestión de almacén para realizar el control de stock
- Realizar las actuaciones derivadas de los procedimientos establecidos por la empresa para realizar operaciones en los procesos de fabricación y ensamblaje
- Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención y de protección, personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos de trabajo, para garantizar entornos seguros
- Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias, para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todas las personas»
- Detallar el uso y aplicación de los drones en actividades tecnológicas de la ingeniería especificadas en el RD 1036
- Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad
- Especificar la operativa de una operadora aeronáutica. Detallar el funcionamiento interno de esta "pequeña compañía aérea" y el funcionamiento de gestión frente a la autoridad aeronáutica
- Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo
- Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales, para participar como ciudadano democrático

Objetivos específicos

- Implementar la tecnología para la toma de datos espaciales
- Gestionar datos espaciales, sus fuentes y recursos
- Desarrollar sistemas de coordenadas y formatos de datos
- Detallar Sistemas de Información Geográfica desde drones
- Diseñar misiones específicas para su aplicación en la ordenación del territorio y en la gestión de usos del suelo

Únete a nosotros y te ayudaremos a lograr la excelencia profesional"

03

Dirección del curso

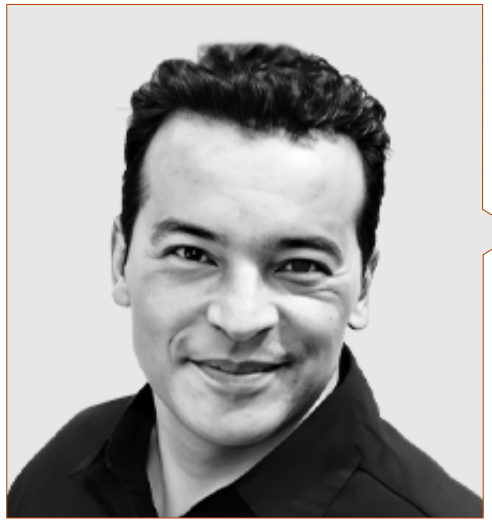
Dentro del concepto de calidad total del Curso Universitario, TECH tiene orgullo de poner a disposición del alumno un cuadro docente de altísimo nivel, escogido por su contrastada experiencia. Profesionales de diferentes áreas y competencias que componen un elenco multidisciplinar completo. Una oportunidad única de aprender de los mejores.

En nuestra universidad trabajan los mejores profesionales de todas las áreas que vierten su conocimiento para ayudarte”

Dirección

D. Pliego Gallardo, Ángel Alberto

- Piloto de Transporte de Líneas Aéreas ATPL e Instructor de RPAS
- Instructor de vuelo de Drones y examinador en Aerocámaras
- Director de Proyecto en Escuela de Pilotos ASE
- Instructor de vuelo en FLYBAI ATO 166
- Docente especialista en RPAS en programas universitarios
- Autor de publicaciones relacionadas con el ámbito de los Drones
- Investigador de proyectos I+D+i vinculados con los RPAS
- Piloto de Transporte de Líneas Aéreas ATPL por el Ministerio de Educación y Ciencia
- Maestro de Educación Primaria por la Universidad de Alicante
- Certificado de Aptitud Pedagógica por la Universidad de Alicante



Dr. Bazán González, Gerardo

- Ingeniero electrónico
- Fundador y CEO de DronesSkycam
- Senior Managing Consultant en FlatStone Energy Partners Ltd
- Director general y consultor en ON Partners México
- Subdirector de Desarrollo Industrial de Hidrocarburos
- Autor de publicaciones relacionadas con la industria energética mundial
- Graduado en Ingeniería Electrónica
- Máster en Gestión de Proyectos de Ingeniería por la la Universidad de Birmingham

D. Saiz Moro, Víctor

- Fundador, Perito, Piloto y Operador de Drones en DYSA Drones y Servicios Aeronáuticos
- Responsable de Departamento Técnico en Lucero de Levante
- Especialista en el Equipo de Fabricación de del hexacópteroÁGUiLA-6
- Instructor teórica y práctica de RPAS
- Piloto RPAS
- Ingeniero Técnico en Electrónica Industrial por la Universidad de Cantabria
- Operador autorizado por AESA
- Fabricante de RPAS autorizado por AESA

Profesores

D. Buades Blasco, Jerónimo

- Consultor y Asistente Técnica en Medio Ambiente y Ordenación del Territorio
- Licenciado en Geografía por la Universidad de Alicante
- Máster en Sistemas de Información Geográfica y Postgrado en Protección de Espacios Naturales
- Especialista en sistemas de información y Medio Ambiente
- Piloto de RPAS

04

Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los mejores profesionales del sector de la ingeniería de telecomunicaciones, con una amplia trayectoria y reconocido prestigio en la profesión.

Contamos con el programa más completo y actualizado del mercado. Buscamos la excelencia y que tú también la logres"

Módulo 1. Tecnologías de la información geográfica para drones

1.1. Particularidades de la tecnología de la Información Geográfica
- 1.1.1. Tecnologías de la Información Geográfica
- 1.1.2. Ordenación y gestión del territorio

1.2. Hardware y software. Implementación de datos espaciales
- 1.2.1. Recursos físicos hardware aplicados al trabajo con RPA's
- 1.2.2. Recursos lógicos software para el tratamiento de datos

1.3. La calidad de los datos espaciales. Fuentes y recursos de datos
- 1.3.1. Nociones sobre datos espaciales
- 1.3.2. Infraestructuras de datos Espaciales (IDEs)
- 1.3.3. Centro Nacional de Información Geográfica (CNIG)

1.4. Sistemas de coordenadas y formatos de datos
- 1.4.1. Coordenadas geográficas (Latitud, Longitud vs. UTM)
- 1.4.2. Datos vectoriales y ráster

1.5. Sistemas de Información Geográfica (SIG) y RPA's
- 1.5.1. Los SIG
- 1.5.2. Implementación de datos RPA's en SIG

1.6. Aplicación de GPS y SIG en la producción de datos espaciales
- 1.6.1. Gestión de base de datos espaciales
- 1.6.2. Interoperabilidad entre dispositivos de gestión de datos

1.7. Aplicaciones prácticas para la ordenación y gestión de inmuebles
- 1.7.1. El catastro inmobiliario
- 1.7.2. El Sistema de Información Geográfica de Parcelas Agrícolas (SIGPAC)

1.8. Aplicaciones prácticas para la ordenación y gestión de usos del suelo
- 1.8.1. El paisaje y los usos del suelo
- 1.8.2. Las TIC y el análisis de usos del suelo
- 1.8.3. CORINE Land Cover *(Coordination of Information on the Environment)*
- 1.8.4. Sistema de Información sobre Ocupación del Suelo en España (SIOSE)

1.9. Espacios naturales protegidos
- 1.9.1. Afecciones para el uso de RPA's en Espacios Naturales Protegidos

1.10. Planificación de proyectos con RPAS y SIG para la ordenación y gestión del territorio
- 1.10.1. Técnicas y métodos para la planificación de proyectos

Esta capacitación te permitirá avanzar en tu carrera de una manera cómoda”

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 tomasen decisiones y emitiesen 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

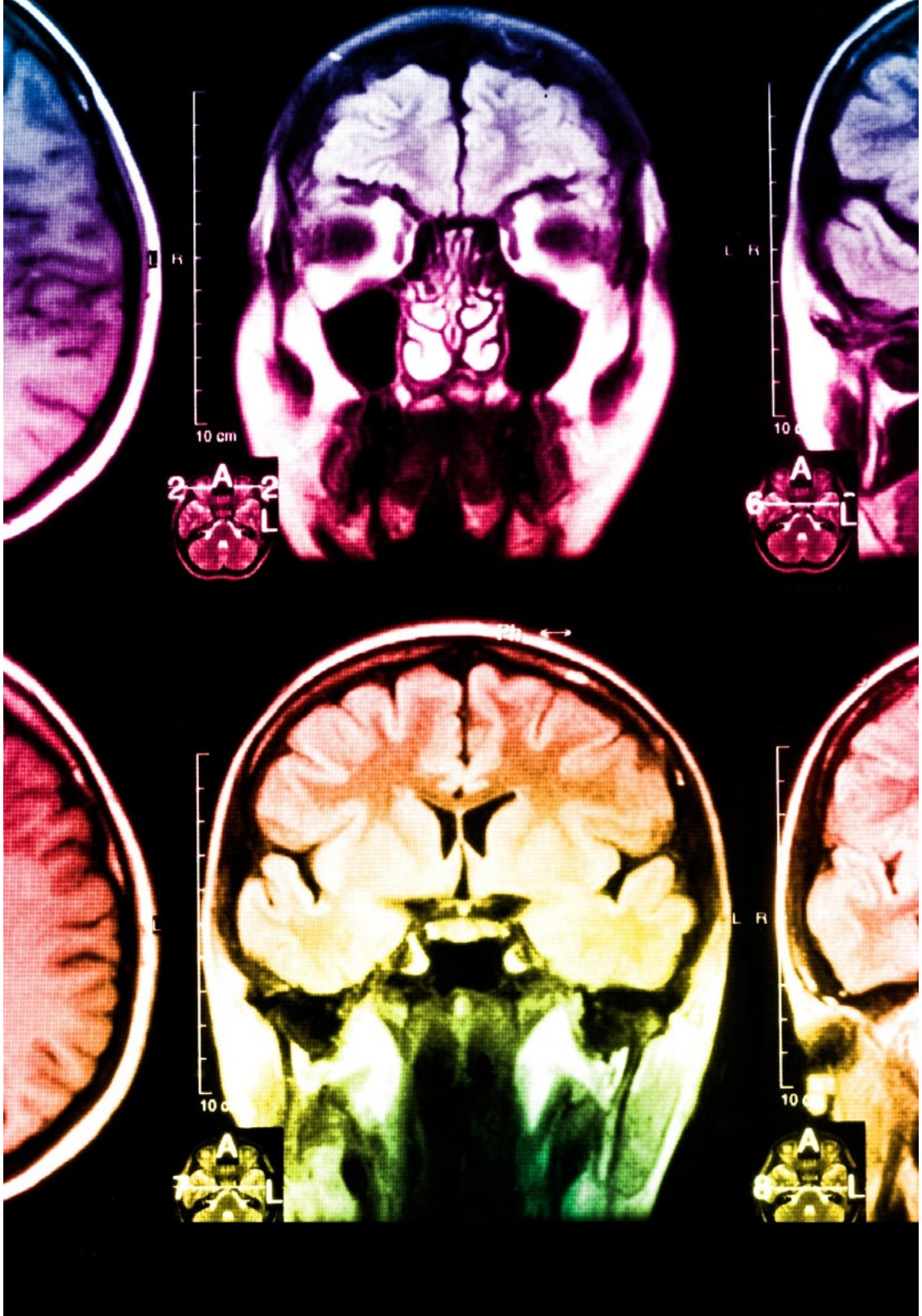
TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

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.

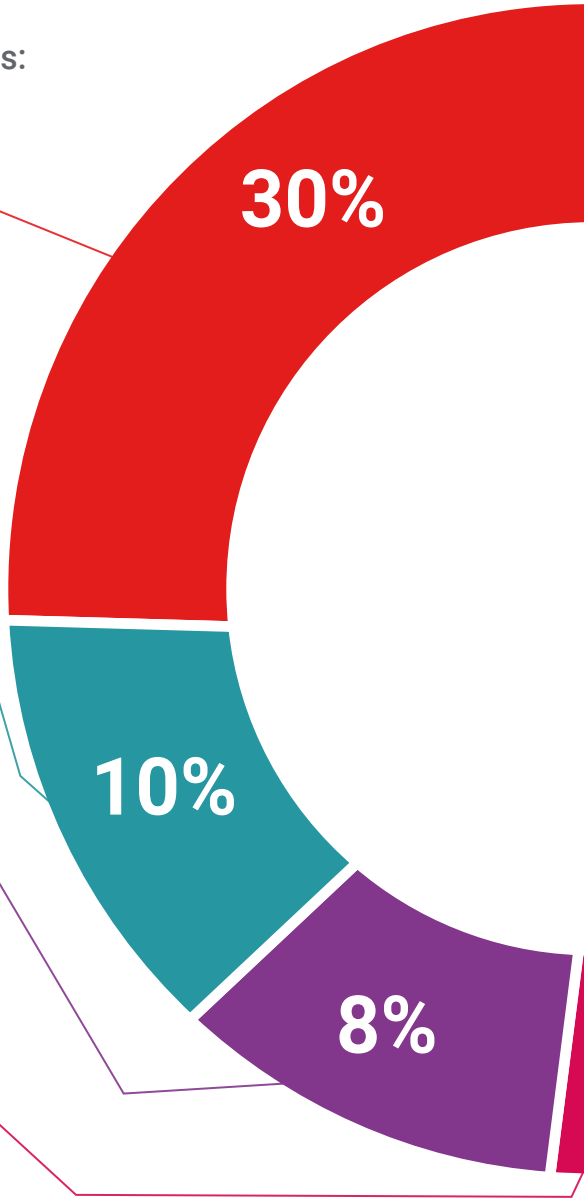
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

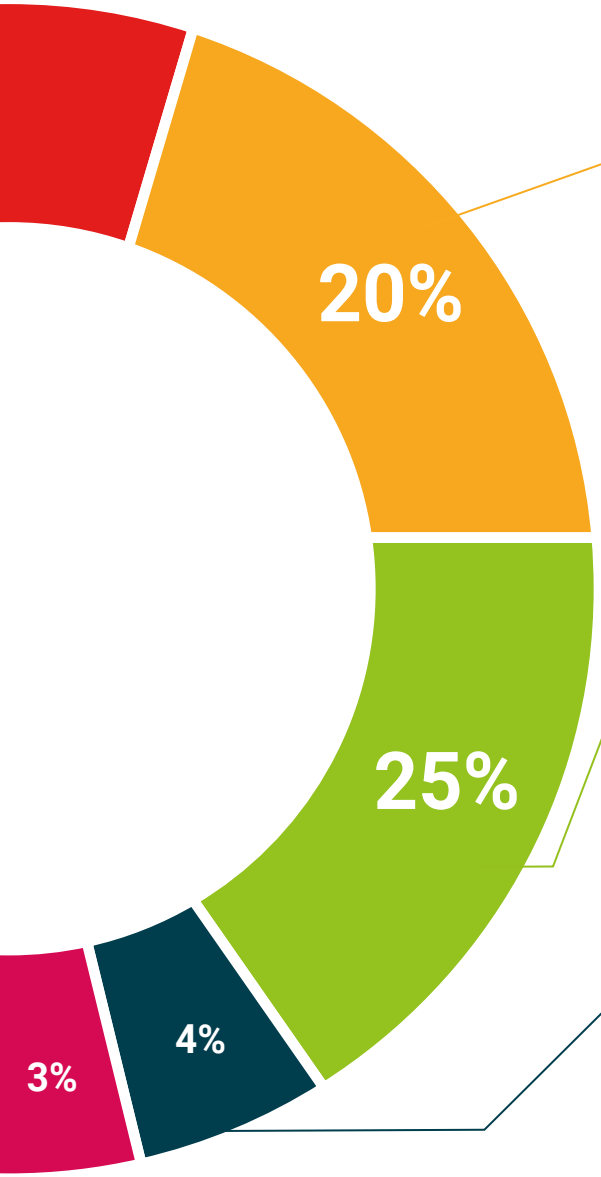
Prácticas de habilidades y competencias

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 Curso Universitario en Tecnologías de la Información Geográfica para Drones, garantiza además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.

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

Este **Curso Universitario en Tecnologías de la Información Geográfica para Drones** 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 **Curso Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica.**

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

Título: **Curso Universitario en Tecnologías de la Información Geográfica para Drones**

ECTS: **6**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**

tech universidad tecnológica

Otorga el presente

DIPLOMA

a

D/Dña _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

CURSO UNIVERSITARIO

en

Tecnologías de la Información Geográfica para Drones

Se trata de un título propio de esta Universidad homologado por 6 ECTS y equivalente a 150 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos

*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.

tech universidad tecnológica

Curso Universitario

Tecnologías de la Información Geográfica para Drones

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

6 créditos ECTS

Horas lectivas: **150 h.**

Curso Universitario

Tecnologías de la Información Geográfica para Drones

tech universidad tecnológica