Diplomado

Pavimentos Aeroportuarios



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Diplomado

Pavimentos Aeroportuarios

Modalidad: **Online**
Duración: **6 semanas**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **150 h.**
Acceso web: **www.techtitute.com/ingenieria/curso-universitario/pavimentos-aeroportuarios**

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Dirección de curso — pág. 12

04 Estructura y contenido — pág. 16

05 Metodología — pág. 20

06 Titulación — pág. 28

01

Presentación

El pavimento es un elemento fundamental en la construcción de infraestructuras aeroportuarias, ya que de ello depende en gran medida la calidad de la explanada de la pista de vuelo. Además, existe una amplia variedad y distintos tipos de materiales. Todos estos conocimientos se recogen en esta capacitación online, que pretende aprender a utilizar con sentido crítico los materiales propicios para el pavimentado aeroportuario, así como a evaluar defectos y daños, las capacidades estructurales y los parámetros superficiales de los aeropuertos. El contenido de este programa educativo está conformado por la experiencia de sus docentes en multitud de proyectos e intervenciones en pavimentos aeroportuarios, y está destinado a que el estudiante aprenda, de la forma más útil a reconocerlos.





Aprende de la experiencia de los docentes en multitud de proyectos e intervenciones en Pavimentos Aeroportuarios"

El contenido de este Diplomado está destinado a profundizar en la experiencia, proyectos e intervenciones en pavimentos aeroportuarios de los docentes expertos en el área. Con la finalidad de desarrollar el sentido crítico del alumno para elegir los materiales de pavimentado, detectar errores y hacer cálculos correctos, se ha ideado un plan de estudio perfectamente estructurado.

Este curso hace un recorrido desde la importancia de la gestión de los pavimentos a lo largo de la vida del aeropuerto, hasta cómo se puede intervenir en estos o repararlos, prolongando así la vida útil del pavimento aeroportuario. El plan de estudio está enfocado desde una perspectiva teórica y práctica, para fomentar la aplicación del aprendizaje a los retos profesionales.

El programa también profundiza en los materiales con los que se construyen las explanadas, en el cálculo y diseño de pavimentos propiamente dichos, ya sean firmes rígidos o firmes flexibles y en la inspección de pavimentos. En ese sentido se presenta un catálogo de defectos más habituales en una explanada construida con distintos tipos de pavimentos.

Este Diplomado está planteado en modalidad online para que se pueda compaginar el reciclaje educativo con la rutina. Gracias a que todo el contenido multimedia se sube a la plataforma digital, se puede acceder al mismo siempre que se desee y se disponga de conexión a internet. Además, es impartido con metodología *learning by doing*, para profundizar en las nociones prácticas y que se puedan aplicar en los posibles retos profesionales reales.

Este **Diplomado en Pavimentos Aeroportuarios** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en pavimentos aeroportuarios
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información 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 catálogo de defectos más habituales de la explanada, podrás determinar, con sentido crítico, cual es el desperfecto del pavimento y cómo solucionarlo"

Un programa completo ajustado a las demandas del sector especializado en materiales y Pavimentos Aeroportuarios"

Ábrete a nuevos retos profesionales gracias a este Diplomado en Pavimentos Aeroportuarios.

Aprende a calcular y diseñar pavimentos firmes rígidos y firmes flexibles.

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.



02

Objetivos

Con este Diplomado en Pavimentos Aeroportuarios, se desarrolla el sentido crítico del alumno para elegir los materiales de pavimentado, detectar errores y hacer cálculos correctos, a través de un plan de estudio perfectamente estructurado. Las capacitaciones que ofrece TECH Universidad Tecnológica siempre cuentan con el respaldo de auténticos profesionales del ámbito en el que se enseña, por esta razón el equipo directivo y el profesorado han depositado en este Diplomado toda su experiencia profesional. Asimismo, los conocimientos se estructuran en base a los requisitos del mercado laboral en situaciones lo más parecidas a la realidad posible.



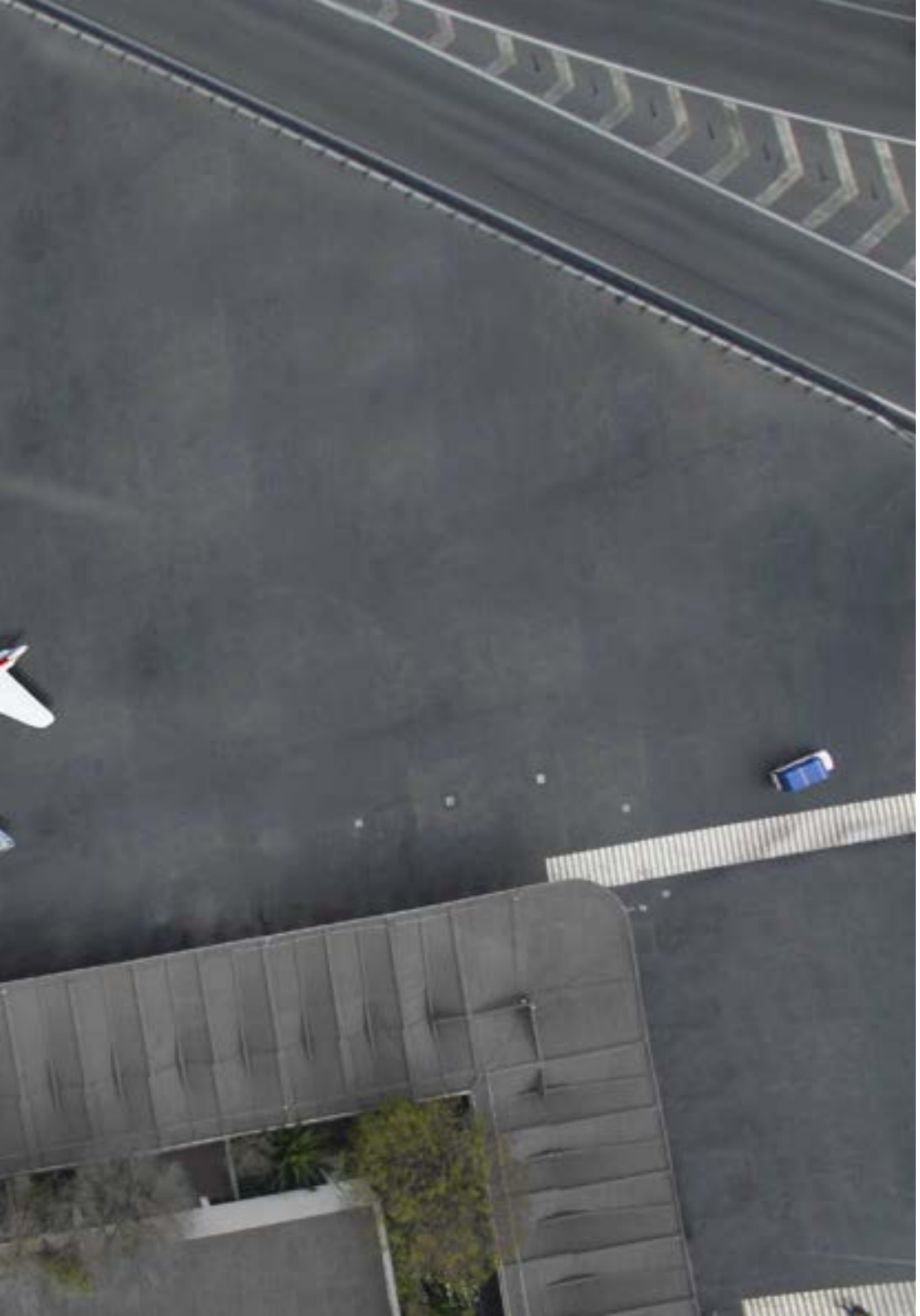


El cuerpo docente de este Diplomado diseña los sistemas de estudio en base a su experiencia profesional"

Objetivos generales

- Dotar al profesional de los conocimientos específicos y necesarios para desempeñarse con opinión crítica y formada en cualquier fase de planificación, diseño, construcción o explotación del aeropuerto
- Determinar la problemática del diseño aeroportuario y buscar soluciones ajustadas a las necesidades del aeropuerto
- Dominar los principales condicionantes que conlleva una obra aeroportuaria
- Adquirir un enfoque especializado y estar en condiciones de monitorizar la gestión de cualquier departamento aeroportuario
- Aplicar las últimas técnicas empleadas en el sector en la actualidad
- Esbozar las nuevas tendencias que los aeropuertos prevén implantar en la era post Covid
- Ahondar en el conocimiento de las diferentes infraestructuras críticas y comunes del lado aire, así como su diseño





Objetivos específicos

- Identificar la importancia de los pavimentos en la vida del aeropuerto
- dentificar los materiales constitutivos de los pavimentos
- Requisitos de puesta en obra de las unidades de obra que conforman los pavimentos
- Ahondar en los parámetros de diseño de una plataforma
- Ahondar en la dimensión de pavimentos rígidos, dimensionar pavimentos flexibles
- Detallar los métodos de auscultación de los pavimentos
- Identificar los defectos en los pavimentos, así como las causas que los generan
- Distinguir las actuaciones de reparación y refuerzo recomendables en cada situación

Aprende a aplicar cálculos y a elegir materiales para la construcción de explanadas y detección de desperfectos en las mismas"

03

Dirección del curso

Esta capacitación ha sido ideada siguiendo las directrices de profesionales de prestigio del sector. Son expertos en activo que han dedicado gran parte de sus carreras al diseño, construcción y explotación de infraestructuras aeroportuarias, continuando en la vanguardia del sector y realizando su ejercicio profesional en los mejores estudios de animación y proyectos de talla internacional. Por medio del contenido que ellos presentarán y los diversos materiales didácticos que han desarrollado, el estudiante recibirá los conocimientos más actuales y solicitados de esta industria.





Esta capacitación ha sido ideada siguiendo las directrices de profesionales de prestigio del sector”

Dirección



D. Martín Ramos, Jorge

- Experiencia en pavimentos aeroportuarios durante 16 años en más de 50 aeropuertos en distintos continentes
- Director de centro de formación y docente
- Formador para el Ministerio de Fomento en asuntos aeroportuarios
- Licenciado en Ciencias Físicas
- Máster en Sistemas Aeroportuarios por la Universidad Politécnica de Madrid
- Certificado de Aptitud Pedagógica por la Universidad Complutense
- Curso de Mezclas Bituminosas: dosificación, fabricación, puesta en obra y control de calidad de INTEVÍA
- Curso de Experto Profesional en Pavimentos de Obra Civil en la Asociación Técnica de la Carretera
- Curso de Pavement Evaluation Software Program ELMOD 6. DYNATEST



04

Estructura y contenido

Este Diplomado ha sido diseñado para generar conocimientos y sentido crítico en materiales y pavimentado de aeropuertos. Este programa, ajustado a las necesidades del mercado, será fácilmente impartido gracias a la experiencia del personal docente. El contenido incluye los principales materiales y factores a tener en cuenta para la construcción de las explanadas aeroportuarias, así como un catálogo de desperfectos más comunes, y material para aprender a distinguir las actuaciones de reparación y refuerzo recomendables en cada situación.





Conviértete en un experto en pavimentos en la construcción e inspección de explanadas aeroportuarias"

Módulo 1. Pavimentos aeroportuarios

1.1. Tipología de pavimentos aeroportuarios
- 1.1.1. Los pavimentos en la vida del aeropuerto
- 1.1.2. Tipos de pavimento y parámetros de diseño
- 1.1.3. La Gestión económica de pavimentos

1.2. Materiales para la construcción de pavimentos
- 1.2.1. Mezclas bituminosas
- 1.2.2. Hormigones
- 1.2.3. Bases Granulares

1.3. Diseño y preparación de la explanada
- 1.3.1. Tipos de suelos
- 1.3.2. Parámetros que determinan la resistencia de una explanada
- 1.3.3. Mejoramientos de terrenos

1.4. Diseño de pavimentos flexibles aeroportuarios
- 1.4.1. Secciones estándar de pavimentos flexibles y sección mínima
- 1.4.2. Diseño de pavimentos flexibles. Normativa aeroportuaria
- 1.4.3. Diseño de pavimentos flexibles no resistentes. Normativa aeroportuaria
- 1.4.4. Diseño de pavimentos flexibles no resistentes. Normativa aeroportuaria

1.5. Diseño de pavimentos rígidos aeroportuarios
- 1.5.1. Secciones típicas de pavimentos rígidos resistentes y sección mínima
- 1.5.2. Diseño de pavimentos rígidos resistentes bajo normativa aeroportuaria
- 1.5.3. Diseño de pavimentos rígidos no resistentes bajo normativa aeroportuaria
- 1.5.4. Caso práctico con FAARFIELD

1.6. Evaluación de parámetros superficiales
- 1.6.1. Coeficiente de Rozamiento
- 1.6.2. Textura superficial
- 1.6.3. Regularidad superficial
- 1.6.4. Índice de Condición del Pavimento (PCI)





1.7. Evaluación de parámetros estructurales
  1.7.1. Ensayos no destructivos para determinar la capacidad estructural
  1.7.2. Ensayos destructivos para determinar la capacidad estructural
  1.7.3. Procedimientos de notificación y actuación
1.8. Evaluación de las explanadas
  1.8.1. Tipo de explanadas
  1.8.2. Resistencia de suelos compactados (Ensayo de CBR)
  1.8.3. Resistencia de suelos compactados (Placa de Carga)
1.9. Catálogo de defectos en pavimentos
  1.9.1. Defectos en pavimentos flexibles
  1.9.2. Defectos en pavimentos rígidos
  1.9.3. Defectos en explanadas
1.10. Recrecidos, refuerzos o saneos profundos
  1.10.1. Análisis de la vida útil del pavimento
  1.10.2. Recrecidos para mejorar la condición superficial del pavimento
  1.10.3. Refuerzos y saneos profundos para mejorar la condición estructural del pavimento

Aprende las claves en pavimentación y materiales para explanadas aeroportuarias con este Diplomado totalmente online”

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 empleamos el Método del Caso

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"



Somos la primera universidad online en español que combina los case studies de Harvard Business School con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración.



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

Este programa intensivo de Ingeniería de TECH Universidad Tecnológica te prepara para afrontar todos los retos en esta área, tanto en el ámbito nacional como internacional. Tenemos el compromiso de favorecer el crecimiento personal y profesional, la mejor forma de caminar hacia el éxito, por eso, en TECH Universidad Tecnológica utilizarás los *case studies* de Harvard, con la cual tenemos un acuerdo estratégico, que nos permite acercar a nuestros alumnos los materiales de la mejor universidad del mundo.

> *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 es la primera universidad en el mundo que combina los *case studies* de Harvard University con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

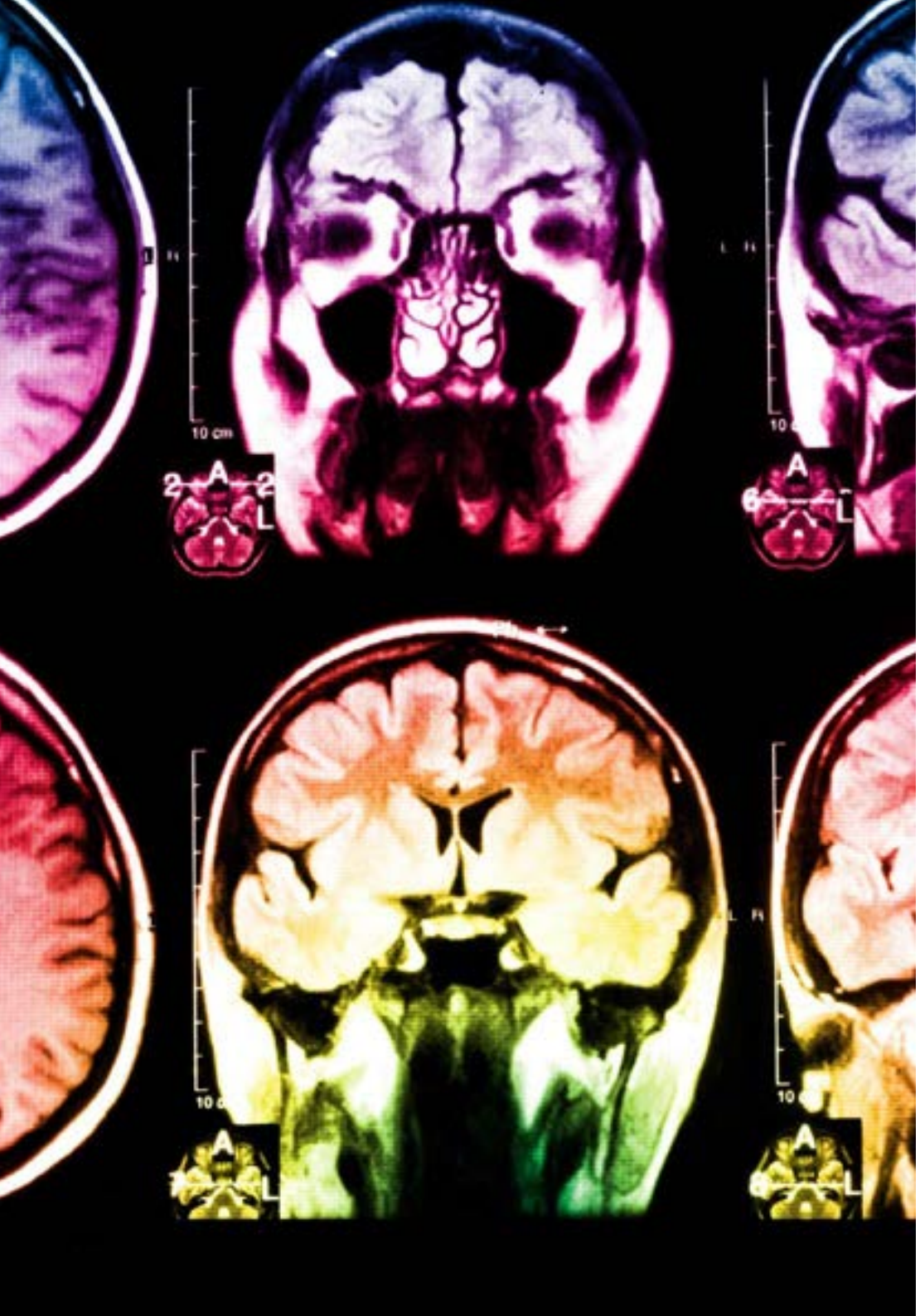
Potenciamos los *case studies* de Harvard con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

> *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.

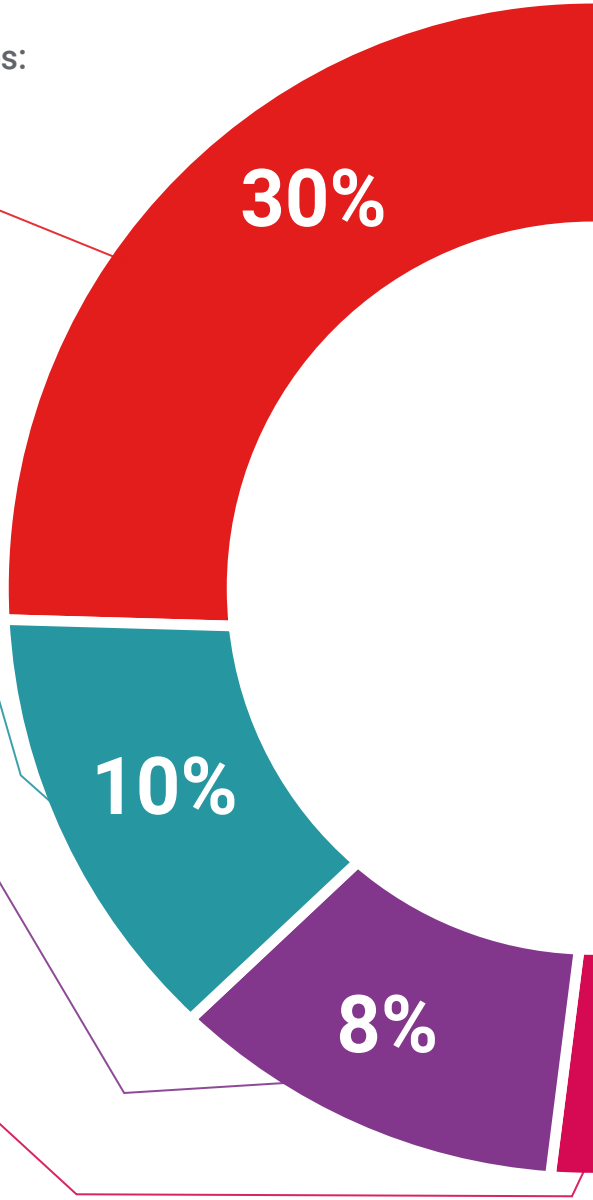
El denominado Learning from an Expert afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en las futuras decisiones difíciles.

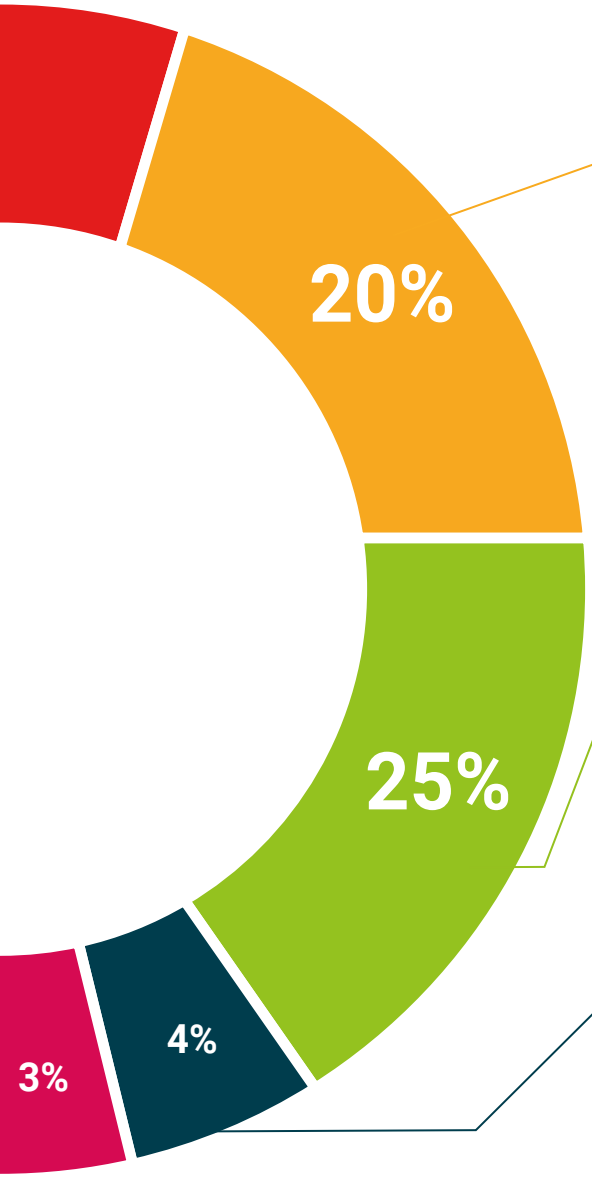
Prácticas de habilidades y competencias

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 cases studies de la materia que se emplean en Harvard. 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 Pavimentos Aeroportuarios garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.





Incluye en tu capacitación un título de Diplomado en Negociación y Viabilidad: un valor añadido de alta cualificación para cualquier profesional de esta área”

Este **Diplomado en Pavimentos Aeroportuarios** 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 Pavimentos Aeroportuarios**

Nº Horas Oficiales: **150 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

DIPLOMADO

en

Pavimentos Aeroportuarios

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 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

Diplomado

Pavimentos Aeroportuarios

Modalidad: **Online**

Duración: **6 semanas**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **150 h.**

Diplomado

Pavimentos Aeroportuarios



tech universidad tecnológica