

Maestría Oficial Universitaria Dirección de Grandes Proyectos de Ingeniería y Construcción

Nº de RVOE: 20230342

RVOE

EDUCACIÓN SUPERIOR



tech
universidad



Nº de RVOE: 20230342

Maestría Oficial Universitaria Dirección de Grandes Proyectos de Ingeniería y Construcción

Idioma: **Español**

Modalidad: **100% online**

Duración: **20 meses**

Fecha de vigencia RVOE: **13/02/2023**

Acceso web: www.techtute.com/mx/ingenieria/maestria-universitaria/maestria-universitaria-direccion-grandes-proyectos-ingenieria-construccion

Índice

01

Presentación del programa

pág. 4

02

¿Por qué estudiar en TECH?

pág. 8

03

Plan de estudios

pág. 12

04

Convalidación
de asignaturas

pág. 24

05

Objetivos docentes

pág. 30

06

Salidas profesionales

pág. 34

07

Idiomas gratuitos

pág. 38

08

Metodología de estudio

pág. 42

09

Cuadro docente

pág. 52

10

Titulación

pág. 56

11

Homologación del título

pág. 60

12

Requisitos de acceso

pág. 64

13

Proceso de admisión

pág. 68

01

Presentación del programa

La Dirección de Grandes Proyectos de Ingeniería y Construcción desempeña un papel en el desarrollo de infraestructuras que impactan significativamente en la sociedad. Algunas instituciones internacionales como la Fundación Bill y Melinda Gates han impulsado proyectos que van desde el acceso a agua potable, hasta soluciones de vivienda sostenible, demostrando cómo la ingeniería puede transformar vidas. Estos proyectos requieren no solo habilidades técnicas avanzadas, sino también una gestión integral que incluya sostenibilidad; por eso, TECH ha creado este programa que facilita al ingeniero conocimientos para la gestión de principio a fin de proyectos de gran calado. Todo mediante un formato académico 100% online y con el material didáctico más innovador en el campo de la enseñanza al más alto nivel.

Este es el momento, te estábamos esperando





“

¿Quieres adquirir las competencias necesarias para contribuir al desarrollo sostenible? Al inscribirte en este innovador programa universitario conseguirás tus objetivos”

El crecimiento poblacional y la necesidad constante de nuevas infraestructuras mantienen al sector de la Ingeniería y la Construcción en plena expansión, consolidándolo como un pilar esencial en un mundo globalizado y en proceso de transformación digital. Los grandes proyectos continúan siendo fundamentales para el desarrollo socioeconómico de los países, lo que incrementa la demanda de profesionales altamente capacitados en estas áreas. Este contexto representa una oportunidad ideal para aquellos que aspiran a liderar proyectos de gran envergadura.

Para facilitar esta labor, TECH ha creado esta Maestría Oficial Universitaria en Dirección de Grandes Proyectos de Ingeniería y Construcción que favorece la adquisición de un conocimiento avanzado y de gran utilidad práctica. Se trata de un programa que llevará al profesional a alinearse con las particularidades propias del sector, a conocer las tipologías de contrato, las fases de los proyectos internacionales, la gestión y control, así como la supervisión de la calidad durante todo el proceso de construcción.

A lo largo de esta titulación, se abordarán actividades prácticas y dinámicas enfocadas en la gestión integral de proyectos internacionales y llave en mano, permitiendo a los egresados adquirir experiencia en escenarios reales. Se trabajará en simulaciones avanzadas de planificación y ejecución, con un enfoque en la ingeniería, compras y construcción (EPC), promoviendo la toma de decisiones estratégicas en cada etapa del proyecto. La metodología se centra en el desarrollo de competencias a través de herramientas tecnológicas y plataformas interactivas, diseñadas para optimizar la administración del alcance, cronograma, costes y calidad.

Aquí, se integrará el análisis de métricas de desempeño y el diseño de estrategias para gestionar eficientemente los recursos, asegurando un enfoque integral que combine una aplicación directa en el entorno laboral. Por otro lado, el egresado de esta titulación oficial tendrá a su alcance una disruptiva metodología que combina al sistema *Relearning* con el Método del Caso en un contexto de aprendizaje 100% online.





“

Impulsa tu carrera hacia el éxito con esta Maestría Oficial Universitaria impartida por auténticos especialistas en la gestión de proyectos internacionales”

02

¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor Universidad digital del mundo. Con un impresionante catálogo de más de 14.000 programas universitarios, disponibles en 11 idiomas, se posiciona como líder en empleabilidad, con una tasa de inserción laboral del 99%. Además, cuenta con un enorme claustro de más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional.

Te damos +

“

Estudia en la mayor universidad digital del mundo y asegura tu éxito profesional. El futuro empieza en TECH”

La mejor universidad online del mundo según FORBES

La prestigiosa revista Forbes, especializada en negocios y finanzas, ha destacado a TECH como «la mejor universidad online del mundo». Así lo han hecho constar recientemente en un artículo de su edición digital en el que se hacen eco del caso de éxito de esta institución, «gracias a la oferta académica que ofrece, la selección de su personal docente, y un método de aprendizaje innovador orientado a formar a los profesionales del futuro».

Forbes
Mejor universidad
online del mundo

Plan
de estudios
más completo

Los planes de estudio más completos del panorama universitario

TECH ofrece los planes de estudio más completos del panorama universitario, con temarios que abarcan conceptos fundamentales y, al mismo tiempo, los principales avances científicos en sus áreas científicas específicas. Asimismo, estos programas son actualizados continuamente para garantizar al alumnado la vanguardia académica y las competencias profesionales más demandadas. De esta forma, los títulos de la universidad proporcionan a sus egresados una significativa ventaja para impulsar sus carreras hacia el éxito.

El mejor claustro docente top internacional

El claustro docente de TECH está integrado por más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional. Catedráticos, investigadores y altos ejecutivos de multinacionales, entre los cuales se destacan Isaiah Covington, entrenador de rendimiento de los Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal de MetaLAB de Harvard; Ignacio Wistumba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

Profesorado
TOP
Internacional

La metodología
más eficaz

Un método de aprendizaje único

TECH es la primera universidad que emplea el *Relearning* en todas sus titulaciones. Se trata de la mejor metodología de aprendizaje online, acreditada con certificaciones internacionales de calidad docente, dispuestas por agencias educativas de prestigio. Además, este disruptivo modelo académico se complementa con el "Método del Caso", configurando así una estrategia de docencia online única. También en ella se implementan recursos didácticos innovadores entre los que destacan vídeos en detalle, infografías y resúmenes interactivos.

La mayor universidad digital del mundo

TECH es la mayor universidad digital del mundo. Somos la mayor institución educativa, con el mejor y más amplio catálogo educativo digital, cien por cien online y abarcando la gran mayoría de áreas de conocimiento. Ofrecemos el mayor número de titulaciones propias, titulaciones oficiales de posgrado y de grado universitario del mundo. En total, más de 14.000 títulos universitarios, en once idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa del mundo.

nº1
Mundial
Mayor universidad
online del mundo

La universidad online oficial de la NBA

TECH es la universidad online oficial de la NBA. Gracias a un acuerdo con la mayor liga de baloncesto, ofrece a sus alumnos programas universitarios exclusivos, así como una gran variedad de recursos educativos centrados en el negocio de la liga y otras áreas de la industria del deporte. Cada programa tiene un currículum de diseño único y cuenta con oradores invitados de excepción: profesionales con una distinguida trayectoria deportiva que ofrecerán su experiencia en los temas más relevantes.

Líderes en empleabilidad

TECH ha conseguido convertirse en la universidad líder en empleabilidad. El 99% de sus alumnos obtienen trabajo en el campo académico que ha estudiado, antes de completar un año luego de finalizar cualquiera de los programas de la universidad. Una cifra similar consigue mejorar su carrera profesional de forma inmediata. Todo ello gracias a una metodología de estudio que basa su eficacia en la adquisición de competencias prácticas, totalmente necesarias para el desarrollo profesional.



Google Partner Premier

El gigante tecnológico norteamericano ha otorgado a TECH la insignia Google Partner Premier. Este galardón, solo al alcance del 3% de las empresas del mundo, pone en valor la experiencia eficaz, flexible y adaptada que esta universidad proporciona al alumno. El reconocimiento no solo acredita el máximo rigor, rendimiento e inversión en las infraestructuras digitales de TECH, sino que también sitúa a esta universidad como una de las compañías tecnológicas más punteras del mundo.



La universidad mejor valorada por sus alumnos

La web de valoraciones Trustpilot ha posicionado a TECH como la universidad mejor valorada del mundo por sus alumnos. Este portal de reseñas, el más fiable y prestigioso porque verifica y valida la autenticidad de cada opinión publicada, ha concedido a TECH su calificación más alta, 4,9 sobre 5, atendiendo a más de 1.000 reseñas recibidas. Unas cifras que sitúan a TECH como la referencia universitaria absoluta a nivel internacional.



03

Plan de estudios

El plan de estudios de esta titulación ha sido diseñado por un equipo destacado de expertos con vasta experiencia en el sector de la Ingeniería y la Construcción. Gracias a su profundo conocimiento y trayectoria, el temario ofrece una preparación integral que permite al egresado desarrollar habilidades avanzadas para dirigir grandes proyectos a nivel global. Este enfoque académico inigualable no solo garantiza una capacitación de alta calidad, sino que prepara al alumnado para enfrentar los desafíos más exigentes del sector, convirtiéndolo en un líder capaz de impulsar proyectos internacionales de gran envergadura.

*Un temario
completo y bien
desarrollado*





“

Un completo programa que te permitirá solventar con eficiencia los principales problemas que se presentan en la construcción de Grandes Proyectos”

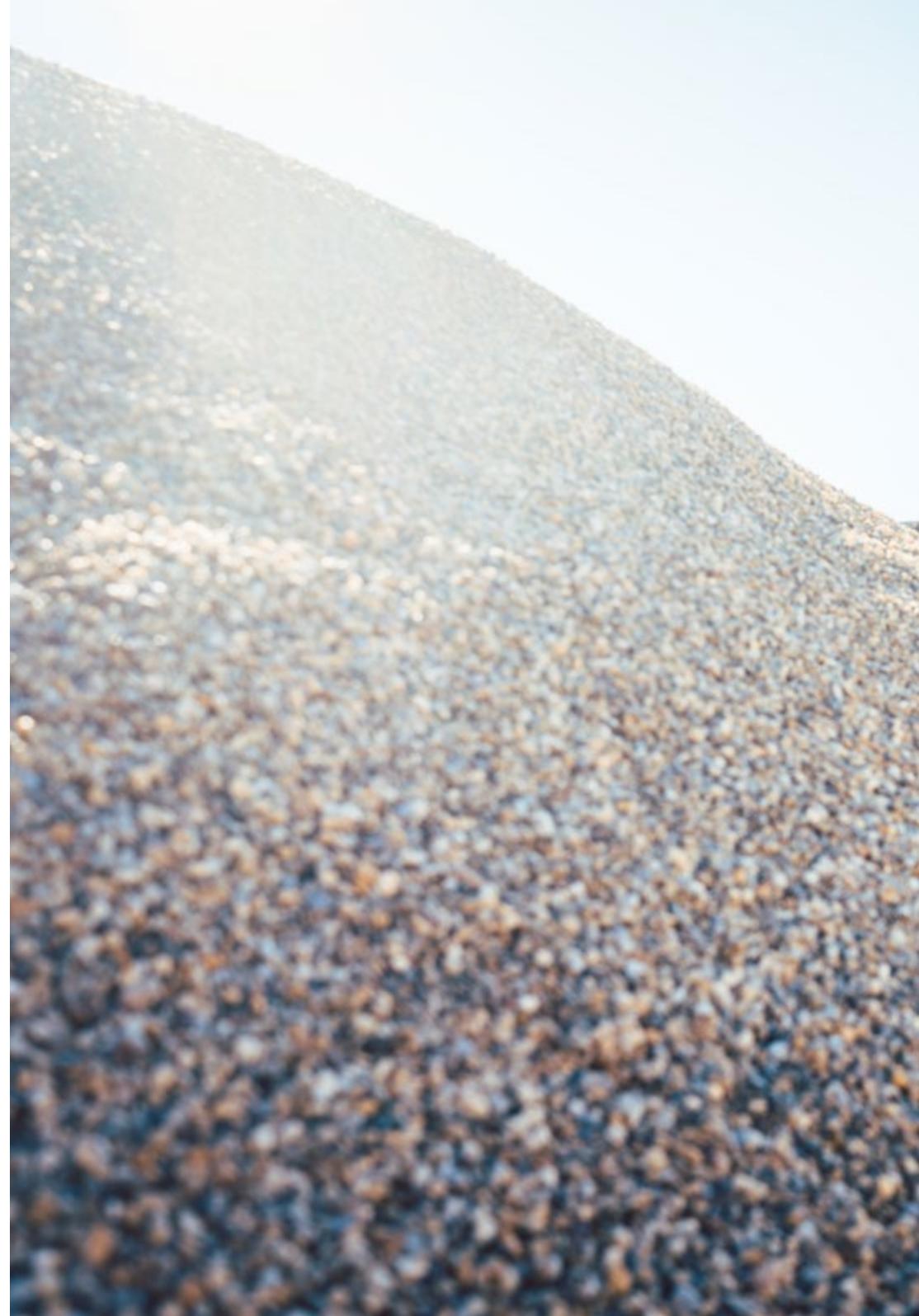
La titulación no solo ofrece contenidos innovadores, sino que también se apoya en una metodología 100% online, permitiendo a los egresados un aprendizaje flexible y asincrónico. Además, se complementa con diversas actividades y ejercicios prácticos, acceso a recursos adicionales, vídeos especializados, clases magistrales y presentaciones multimedia. Este enfoque facilita la comprensión de conceptos complejos y crea una dinámica de estudio que asegura la adquisición efectiva de las competencias necesarias.

“

Los contenidos multimedia y los casos de estudio de este programa son las herramientas pedagógicas idóneas para adquirir un aprendizaje mucho más atractivo”

Dónde, cuándo y cómo se imparte

Esta Maestría Oficial Universitaria se ofrece 100% online, por lo que el alumno podrá cursarlo desde cualquier sitio, haciendo uso de una computadora, una tableta o simplemente mediante su *smartphone*. Además, podrá acceder a los contenidos de manera offline, bastando con descargarse los contenidos de los temas elegidos en el dispositivo y abordarlos sin necesidad de estar conectado a Internet. Una modalidad de estudio autodirigida y asincrónica que pone al estudiante en el centro del proceso académico, gracias a un formato metodológico ideado para que pueda aprovechar al máximo su tiempo y optimizar el aprendizaje.





En esta Maestría con RVOE, el alumnado dispondrá de 10 asignaturas que podrá abordar y analizar a lo largo de 20 meses de estudio.

Asignatura 1 La gestión ambiental y energética de organizaciones

Asignatura 2 Proyectos llave en mano: ingeniería, compras y construcción (EPC)

Asignatura 3 Gestión y control de etapas en proyectos llave en mano

Asignatura 4 Administración de contratos en proyectos

Asignatura 5 Gestión de riesgos en la administración de contratos

Asignatura 6 Gestión del proyecto en la administración de contratos

Asignatura 7 Gestión del alcance y del cronograma

Asignatura 8 Gestión de las comunicaciones y de la calidad

Asignatura 9 Gestión de las compras y de los recursos

Asignatura 10 Gestión de los costes

Los contenidos académicos de este programa abarcan también los siguientes temas y subtemas:

Asignatura 1. Proyectos internacionales

- 1.1. Proyectos y contexto organizativo
 - 1.1.1. Proyecto en la organización
 - 1.1.2. Elementos del proyecto
 - 1.1.3. Importancia del proyecto en la organización
- 1.2. Tipos de proyectos según servicio
 - 1.2.1. Tipos de proyectos
 - 1.2.2. Análisis de proyectos
 - 1.2.3. Orientación del proyecto
- 1.3. Principales procesos en el desarrollo de un proyecto
 - 1.3.1. Proceso de Inicio y Planificación
 - 1.3.2. Ejecución y Monitorización
 - 1.3.3. Proceso de Cierre
- 1.4. Análisis de restricciones en coste, alcance y calidad
 - 1.4.1. Análisis de Restricción Coste
 - 1.4.2. Restricción Alcance
 - 1.4.3. Restricción Calidad
- 1.5. Restricciones en tiempo, recursos y riesgos
 - 1.5.1. Análisis de Restricción Tiempo
 - 1.5.2. Restricción Recursos
 - 1.5.3. Restricción Riesgos
- 1.6. Análisis de los tipos de contratos
 - 1.6.1. Contrato a Precio Unitario
 - 1.6.2. Contrato Suma Global
 - 1.6.3. Contrato de coste más Margen
- 1.7. Gestión del proyecto según tipología
 - 1.7.1. Gestión de proyecto a Precio Unitario
 - 1.7.2. Gestión de proyecto a suma alzada/Global
 - 1.7.3. Gestión de proyecto de coste más margen

- 1.8. Proyecto, programa y portfolio
 - 1.8.1. Análisis del proyecto en la organización
 - 1.8.2. Análisis del programa en la organización
 - 1.8.3. Análisis del portfolio en la organización
- 1.9. Interesados en el proyecto
 - 1.9.1. Pirámide de interesados en el proyecto
 - 1.9.2. Análisis de los interesados
 - 1.9.3. Interacción de los interesados
- 1.10. Análisis de activos de procesos de la organización
 - 1.10.1. Análisis de activos en Inicio y planificación
 - 1.10.2. Análisis de activos en Ejecución y Control
 - 1.10.3. Análisis de activos en Cierre

Asignatura 2. Proyectos llave en mano: ingeniería, compras y construcción (EPC)

- 2.1. Proyecto: Ingeniería, compras y construcción
 - 2.1.1. Contexto proyecto Ingeniería, Compras y Construcción
 - 2.1.2. Componentes proyectos
 - 2.1.3. Análisis de necesidades
- 2.2. Etapas de proyecto ingeniería, compras y construcción
 - 2.2.1. Identificación de etapas en proyecto Ingeniería, Compras y Construcción
 - 2.2.2. Identificación de necesidades iniciales en etapas
 - 2.2.3. Temporalidad de cada etapa
- 2.3. Gestión de la etapa E - Ingeniería
 - 2.3.1. Análisis de la Etapa E (Ingeniería)
 - 2.3.2. Cronograma de la Etapa E (Ingeniería)
 - 2.3.3. Recursos necesarios para etapa E (Ingeniería)
- 2.4. Análisis de la etapa E - Ingeniería
 - 2.4.1. Estructura necesaria para el desarrollo etapa E (Ingeniería)
 - 2.4.2. Restricciones
 - 2.4.3. Dificultades y riesgos

- 2.5. Gestión de la etapa P - Compras
 - 2.5.1. Análisis de la Etapa P (Compras)
 - 2.5.2. Cronograma
 - 2.5.3. Recursos necesarios
 - 2.6. Análisis de la etapa P - Compras
 - 2.6.1. Estructura necesaria para el desarrollo etapa P (Compras)
 - 2.6.2. Restricciones
 - 2.6.3. Dificultades y riesgos
 - 2.7. Gestión de la etapa C - Construcción
 - 2.7.1. Análisis de la Etapa C (Construcción)
 - 2.7.2. Cronograma
 - 2.7.3. Recursos necesarios
 - 2.8. Análisis de la etapa C - Construcción
 - 2.8.1. Estructura necesaria para el desarrollo etapa C (Construcción)
 - 2.8.2. Restricciones
 - 2.8.3. Dificultades y riesgos
 - 2.9. Proyecto de Ingeniería, Compras y Construcción: Departamento de Recursos Humanos
 - 2.9.1. Funciones principales
 - 2.9.2. Recursos necesarios para este departamento
 - 2.9.3. Coordinación y comunicaciones con el resto del proyecto
 - 2.10. Proyectos de Ingeniería, Compras y Construcción: Departamento de Contratos
 - 2.10.1. Funciones principales
 - 2.10.2. Recursos necesarios para este departamento
 - 2.10.3. Coordinación y comunicaciones con el resto del proyecto
- Asignatura 3. Gestión y control de etapas en proyectos llave en mano**
- 3.1. Coordinación de etapas en proyecto de Ingeniería, Compras y Construcción
 - 3.1.1. Planificación de etapas
 - 3.1.2. Comunicaciones entre equipos
 - 3.1.3. Proceso de resolución de incidencias etapas
 - 3.2. Etapa C: Componentes estructurales principales: calidad
 - 3.2.1. Componente Q: Calidad
 - 3.2.2. Análisis de la parte de Calidad en el proyecto
 - 3.2.3. Estructura e importancia
 - 3.3. Etapa C: Componentes estructurales principales: seguridad y salud
 - 3.3.1. Componente Salud, Seguridad y Medio Ambiente. Seguridad y Salud
 - 3.3.2. Análisis de la parte de Seguridad y Salud en el proyecto
 - 3.3.3. Estructura e importancia
 - 3.4. Etapa C: Componentes estructurales principales: coste
 - 3.4.1. Componente C. Coste
 - 3.4.2. Análisis de la parte de Control de Coste en el proyecto
 - 3.4.3. Estructura e importancia
 - 3.5. Etapa C: Componentes estructurales principales: plazo
 - 3.5.1. Componente P. Plazo
 - 3.5.2. Análisis de la parte de Control del Plazo en el proyecto
 - 3.5.3. Estructura e importancia
 - 3.6. Gestión de Proyectos Internacionales de Ingeniería, Compras y Construcción
 - 3.6.1. Gestión del Director de Proyecto
 - 3.6.2. Características del director
 - 3.6.3. Coordinación y comunicación
 - 3.7. Análisis de Proyectos Internacionales de Ingeniería, Compras y Construcción
 - 3.7.1. Análisis Global del proyecto desde la dirección
 - 3.7.2. Procesos de reporte de la gestión
 - 3.7.3. Control de los Indicadores Claves del Desempeño principales del proyecto
 - 3.8. Desviaciones Proyectos de Ingeniería, Compras y Construcción
 - 3.8.1. Principales desviaciones en proyecto de Ingeniería, Compras y Construcción
 - 3.8.2. Análisis de desviaciones
 - 3.8.3. Procedimiento de notificaciones de desviaciones al cliente

- 3.9. Análisis y Monitorización de desviaciones económicas de proyecto respecto a contrato
 - 3.9.1. Control de la producción
 - 3.9.2. Control del coste
 - 3.9.3. Monitorización de Producción vs. Coste
- 3.10. Gestión de inconformidades en proyectos de Ingeniería, Compras y Construcción
 - 3.10.1. Principales inconformidades en proyectos de Ingeniería, Compras y Construcción
 - 3.10.2. Procedimientos de gestión
 - 3.10.3. Análisis y mitigación

Asignatura 4. Administración de contratos en proyectos

- 4.1. Administrador de Contratos en Proyectos
 - 4.1.1. Análisis del Administrador de Contratos en proyectos
 - 4.1.2. Necesidad del Administrador de Contratos
 - 4.1.3. Objetivos de la gestión de contratos
- 4.2. Funciones del Administrador de Contratos
 - 4.2.1. Principales funciones del Administrador de Contratos en proyecto
 - 4.2.2. Características de la posición del Administrador de Contratos
 - 4.2.3. Indicadores de la gestión de contratos
- 4.3. Proceso en la gestión de un contrato
 - 4.3.1. Diseño del plan de gestión de un contrato
 - 4.3.2. Etapas del Plan de gestión
 - 4.3.3. Adversidades en la gestión de contratos
- 4.4. Factores de éxito en la gestión de un contrato
 - 4.4.1. Análisis de principales factores de éxito
 - 4.4.2. Planificación y evolución de la gestión del contrato
 - 4.4.3. Gestión del rendimiento y relaciones entre las partes
- 4.5. Principales etapas de la Administración de Contratos
 - 4.5.1. Planificación y ejecución
 - 4.5.2. Control y Monitorización durante la ejecución
 - 4.5.3. Control y Monitorización posterior a la ejecución

- 4.6. Factores a tener en cuenta en la gestión de contratos de construcción
 - 4.6.1. Establecimiento de objetivos y estrategias
 - 4.6.2. Fase de Diseño y Construcción en contratos del tipo Pago Total (Lump Sum)
 - 4.6.3. Relaciones con contratistas
- 4.7. Retos del Gestor de contratos
 - 4.7.1. Gestión y administración de contratos de manera exitosa
 - 4.7.2. Gestión de las comunicaciones con el cliente
 - 4.7.3. Análisis y cumplimiento del contrato
- 4.8. Aspectos a resolver
 - 4.8.1. Negociación y aprobación del contrato
 - 4.8.2. Control durante la ejecución
 - 4.8.3. Control de cumplimiento de las obligaciones contractuales
- 4.9. Aspectos a supervisar
 - 4.9.1. Negociación y aprobación del contrato
 - 4.9.2. Control durante la ejecución
 - 4.9.3. Control de cumplimiento de las obligaciones contractuales
- 4.10. Gestión de factores del proyecto por el Gestor de Contratos
 - 4.10.1. Gestión del Alcance
 - 4.10.2. Gestión de costes
 - 4.10.3. Gestión de Riesgos y cambios

Asignatura 5. Gestión de riesgos en la administración de contratos

- 5.1. Administración de contratos internacionales
 - 5.1.1. Gestión de contratos según PMBOOK (Cuerpo de Conocimientos de la Gestión de Proyectos)
 - 5.1.2. Control y Gestión de Adquisiciones según PMBOOK (Cuerpo de Conocimientos de la Gestión de Proyectos)
 - 5.1.3. Importancia e intervención del gestor de contrato
- 5.2. Administrador de Contratos y Administrador de Proyectos
 - 5.2.1. Relación entre Administrador de Contratos y Administrador de Proyectos
 - 5.2.2. Colaboración entre Administrador de Contratos y Administrador de Proyectos
 - 5.2.3. Control de factores principales de obra

- 5.3. Gestión de Riesgos por el Administrador de Contratos
 - 5.3.1. Identificación de riesgos en contrato
 - 5.3.2. Clasificación de riesgos
 - 5.3.3. Elaboración de matriz e implementación
- 5.4. Análisis de Riesgos por el Administrador de Contratos
 - 5.4.1. Identificación de responsables de riesgos
 - 5.4.2. Seguimiento de evolución
 - 5.4.3. Mitigación de riesgos
- 5.5. Tipos de avales
 - 5.5.1. Clasificación
 - 5.5.2. Importancia de la Gestión de los avales
 - 5.5.3. Costes y vencimiento
- 5.6. Análisis de penalizaciones
 - 5.6.1. Tipo de penalizaciones según contrato
 - 5.6.2. Control de las penalizaciones por el Administrador de Contratos
 - 5.6.3. Administrador de Contratos eficaz frente a las penalizaciones
- 5.7. Gestión de Seguros en construcción
 - 5.7.1. Tipo de seguros en construcción
 - 5.7.2. Plazos de los seguros
 - 5.7.3. Importancia de seguros
- 5.8. Análisis de Seguros de construcción
 - 5.8.1. Administración de Contratos en la Gestión de seguros
 - 5.8.2. Cálculos y coste para seguros de construcción
 - 5.8.3. Vigencia de los seguros
- 5.9. Administración de contratos y departamento legal
 - 5.9.1. Conexión del administrador de contratos y el departamento legal
 - 5.9.2. Importancia de conocimientos legales del administrador de contratos
 - 5.9.3. Comunicación desde el punto de vista legal del administrador de contratos
- 5.10. Administrador de contratos y contratistas
 - 5.10.1. Comunicaciones del administrador de contratos con el contratista
 - 5.10.2. Seguimiento del contrato con el contratista
 - 5.10.3. Importancia de control de la trazabilidad de comunicaciones

Asignatura 6. Gestión del proyecto en la administración de contratos

- 6.1. Administración de Contratos y Presupuesto
 - 6.1.1. Objetivos de la gestión del presupuesto por el administrador de contratos
 - 6.1.2. Principales tipos de presupuestos
 - 6.1.3. Presupuesto según estructura de costes
- 6.2. Administración de Contratos y control de la obra
 - 6.2.1. Objetivos de la gestión del control de la obra
 - 6.2.2. Contratación de organismo de control
 - 6.2.3. Verificación y seguimiento de la obra
- 6.3. Administración de Contratos y control de Seguridad y Salud en obra
 - 6.3.1. Objetivos de la gestión del control de Seguridad y Salud en obra
 - 6.3.2. Aspectos que considerar para realizar el control en Seguridad y salud
 - 6.3.3. Verificación y seguimiento en obra
- 6.4. Administración de Contratos y subcontratación
 - 6.4.1. Importancia de la intervención del administrador de contratos en la gestión de contratos de subcontratación
 - 6.4.2. Tipos de contratos de subcontratación
 - 6.4.3. Análisis de contratos con subcontratistas
- 6.5. Proceso de subcontratación a seguir por el administrador de contratos
 - 6.5.1. Licitación y comparación
 - 6.5.2. Preselección y precontratación
 - 6.5.3. Adjudicación de subcontrato
- 6.6. Seguimiento de cambios en los contratos de subcontratistas
 - 6.6.1. Importancia del seguimiento de cambios
 - 6.6.2. Control de cambios en plazo y coste
 - 6.6.3. Necesidad de notificaciones en tiempo y forma
- 6.7. Administración de Contratos y contrato de externalización de servicios
 - 6.7.1. Fundamentos del contrato de externalización de servicios
 - 6.7.2. Administración de Contratos en este tipo de contratos
 - 6.7.3. Puntos para tener en cuenta
- 6.8. Administración de Contratos y disputas contractuales
 - 6.8.1. Intervención del administrador de contratos en disputas
 - 6.8.2. Dificultad técnica y legal en casos de arbitrajes internacionales
 - 6.8.3. Importancia de la administración de contratos para futuras disputas

- 6.9. Clasificación de disputas y arbitrajes
 - 6.9.1. Tipos de disputas y arbitrajes
 - 6.9.2. Preparación de documentación para disputas
 - 6.9.3. Importancia de la trazabilidad para futuras disputas
- 6.10. Administrador de contratos y cliente
 - 6.10.1. Comunicaciones del administrador de contratos con el cliente
 - 6.10.2. Seguimiento del contrato con el cliente
 - 6.10.3. Importancia de control de la trazabilidad de comunicaciones

Asignatura 7. Gestión del alcance y del cronograma

- 7.1. Control del Alcance
 - 7.1.2. Alcance del proyecto
 - 7.1.3. Línea base del alcance del proyecto
 - 7.1.4. La importancia de la cuenta de control
- 7.2. Gestión de requisitos
 - 7.2.1. La gestión de requisitos
 - 7.2.2. Categorías
 - 7.2.3. Proceso de gestión
- 7.3. Gestión del alcance
 - 7.3.1. Planificación de la gestión del alcance
 - 7.3.2. Recopilar requisitos
 - 7.3.3. Particularidades del alcance
- 7.4. Estudio del Alcance
 - 7.4.1. Elaboración de la Estructura de Desglose de Trabajo
 - 7.4.2. Validación del alcance
 - 7.4.3. Control del Alcance
- 7.5. Control del Cronograma
 - 7.5.1. Cronograma del proyecto
 - 7.5.2. Línea Base del cronograma
 - 7.5.3. Análisis de la ruta crítica
- 7.6. Elaboración del cronograma
 - 7.6.1. Diagrama de Gantt
 - 7.6.2. Actividades predecesoras y sucesoras
 - 7.6.3. Restricciones entre actividades

- 7.7. Gestión del cronograma
 - 7.7.1. Planificación de la Gestión del cronograma
 - 7.7.2. Descripción de las actividades
 - 7.7.3. Secuenciación de actividades
- 7.8. Estudio y análisis del cronograma
 - 7.8.1. Estimación de duración de las actividades
 - 7.8.2. Desarrollo del cronograma
 - 7.8.3. Control del cronograma
- 7.9. Plan de aceleración en proyecto de construcción
 - 7.9.1. Análisis de plan de aceleración
 - 7.9.2. Cronograma
 - 7.9.3. Recursos
- 7.10. Plan de recuperación en proyecto de construcción
 - 7.10.1. Análisis de plan de recuperación
 - 7.10.2. Cronograma
 - 7.10.3. Recursos

Asignatura 8. Gestión de las comunicaciones y de la calidad

- 8.1. Control de las comunicaciones
 - 8.1.1. Comunicaciones en proyecto
 - 8.1.2. Dimensiones de la comunicación en proyecto
 - 8.1.3. Habilidades de comunicación
- 8.2. Comunicaciones en proyecto
 - 8.2.1. Comunicaciones en reuniones
 - 8.2.2. Canales de comunicación en proyectos
 - 8.2.3. Formas formales de comunicación
- 8.3. Gestión de las comunicaciones
 - 8.3.1. Planificación de la gestión de comunicaciones
 - 8.3.2. Gestión de las comunicaciones en proyecto
 - 8.3.3. Control
- 8.4. Control de la calidad en proyecto
 - 8.4.1. Calidad en proyecto
 - 8.4.2. Coste de la calidad en proyecto
 - 8.4.3. Importancia de la calidad

- 8.5. Gestión de la calidad en proyectos
 - 8.5.1. Planificación de la Gestión de la calidad
 - 8.5.2. Gestión de la calidad
 - 8.5.3. Control
- 8.6. Calidad: No conformidades en proyecto
 - 8.6.1. La importancia de las No Conformidades
 - 8.6.2. No conformidades del cliente
 - 8.6.3. No conformidades al contratista
- 8.7. Gestión de los interesados en proyecto
 - 8.7.1. Gestión de las expectativas de los interesados
 - 8.7.2. Habilidades interpersonales y de equipo
 - 8.7.3. Gestión de conflictos
- 8.8. Análisis de los interesados en proyecto
 - 8.8.1. Identificación de los interesados
 - 8.8.2. Planificación de la involucración
 - 8.8.3. Gestión y monitorización de la involucración
- 8.9. Gestión de la integración del proyecto
 - 8.9.1. Desarrollo del acta de constitución del proyecto
 - 8.9.2. Desarrollo del plan para la dirección del proyecto
 - 8.9.3. Dirección y Gestión del trabajo del proyecto
- 8.10. Control de la integración del proyecto
 - 8.10.1. Gestión del conocimiento del proyecto
 - 8.10.2. Control del trabajo
 - 8.10.3. Control integrado de cambios y Cierre del proyecto

Asignatura 9. Gestión de las compras y de los recursos

- 9.1. Control de las compras
 - 9.1.1. Compras en proyecto
 - 9.1.2. El comprador
 - 9.1.3. El proveedor
- 9.2. Ciclo de compra en proyectos
 - 9.2.1. Análisis del ciclo de compra
 - 9.2.2. Descripción de Etapas
 - 9.2.3. Estudio de Etapas
- 9.3. Contrato de compra
 - 9.3.1. Elementos del contrato
 - 9.3.2. Terminología contractual en contrato
 - 9.3.3. Control de reclamaciones y contenciosos
- 9.4. Gestión de compra en proyectos
 - 9.4.1. Tipos de proveedores
 - 9.4.2. Categoría de adquisiciones
 - 9.4.3. Tipos de contratos
- 9.5. Análisis de compras en proyectos
 - 9.5.1. Planificación de la gestión de compras
 - 9.5.2. Ejecución de las compras
 - 9.5.3. Control de las compras
- 9.6. Control de los Recursos
 - 9.6.1. Los recursos del proyecto
 - 9.6.2. Capacidad de gestión de los conflictos
 - 9.6.3. Niveles de conflictos y resolución
- 9.7. Gestión de los recursos por objetivos
 - 9.7.1. Gestión por objetivos
 - 9.7.2. Diferentes roles en los proyectos
 - 9.7.3. Tipos de liderazgo
- 9.8. Gestión de los recursos en proyectos
 - 9.8.1. Planificación de la gestión de recursos
 - 9.8.2. Estimación de los recursos de las actividades
 - 9.8.3. Obtención de los recursos necesarios
- 9.9. Análisis de los recursos en proyectos
 - 9.9.1. Desarrollo del equipo de recursos
 - 9.9.2. Dirección del equipo
 - 9.9.3. Control del equipo
- 9.10. Análisis del proceso de entrevista de recursos desde la administración de proyectos
 - 9.10.1. Proceso de la entrevista
 - 9.10.2. Análisis por parte del director de proyectos
 - 9.10.3. Factores para tener en cuenta para un resultado exitoso

Asignatura 10. Gestión de los costes

- 10.1. Control de los Costes: Margen del proyecto
 - 10.1.1. Costes en proyecto
 - 10.1.2. Cálculo del margen inicial
 - 10.1.3. Control financiero
- 10.2. Control de Costes: Flujo de Efectivo
 - 10.2.1. Análisis del flujo de efectivo del proyecto
 - 10.2.2. Elaboración
 - 10.2.3. Factores
- 10.3. Estimación de los costes de actividades
 - 10.3.1. Técnicas de estimación de costes
 - 10.3.2. Factores a favor y en contra de la estimación de actividades
 - 10.3.3. Aspectos para tener en cuenta en las estimaciones de costes
- 10.4. Control y Gestión del Valor Ganado en proyecto
 - 10.4.1. Fundamentos sobre el valor ganado
 - 10.4.2. Procesos
 - 10.4.3. Control y su importancia en proyecto
- 10.5. Control y Gestión del Plazo Ganado en proyecto
 - 10.5.1. Fundamentos sobre el plazo ganado
 - 10.5.2. Procesos
 - 10.5.3. Control y su importancia en proyecto
- 10.6. Gestión del Coste del proyecto
 - 10.6.1. Planificación
 - 10.6.2. Estimación de los costes
 - 10.6.3. Determinación del presupuesto
- 10.7. Análisis del coste del proyecto
 - 10.7.1. Control de coste
 - 10.7.2. Control de la producción
 - 10.7.3. Análisis Coste vs. Producción



- 10.8. Gestión de la Curva S en proyecto
 - 10.8.1. Fundamentos sobre la Curva S
 - 10.8.2. Procesos para gestión
 - 10.8.3. Importancia de la curva S
- 10.9. Control y elaboración de la curva S en proyecto
 - 10.9.1. Elaboración
 - 10.9.2. Seguimiento
 - 10.9.3. Control y desviaciones
- 10.10. Estudio financiero de proyecto
 - 10.10.1. Valor neto actual
 - 10.10.2. Tasa de retorno interna en proyecto
 - 10.10.3. Plazo de recuperación



El innovador sistema Relearning, será tu gran aliado en este aprendizaje intensivo relacionado con la Dirección de Grandes Proyectos de Ingeniería y Construcción”



04

Convalidación de asignaturas

Si el candidato a estudiante ha cursado otra Maestría Oficial Universitaria de la misma rama de conocimiento o un programa equivalente al presente, incluso si solo lo cursó parcialmente y no lo finalizó, TECH le facilitará la realización de un Estudio de Convalidaciones que le permitirá no tener que examinarse de aquellas asignaturas que hubiera superado con éxito anteriormente.



“

Si tienes estudios susceptibles de convalidación, TECH te ayudará en el trámite para que sea rápido y sencillo”

Cuando el candidato a estudiante desee conocer si se le valorará positivamente el estudio de convalidaciones de su caso, deberá solicitar una **Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas** que le permita decidir si le es de interés matricularse en el programa de Maestría Oficial Universitaria.

La Comisión Académica de TECH valorará cada solicitud y emitirá una resolución inmediata para facilitar la decisión de la matriculación. Tras la matrícula, el estudio de convalidaciones facilitará que el estudiante consolide sus asignaturas ya cursadas en otros programas de Maestría Oficial Universitaria en su expediente académico sin tener que evaluarse de nuevo de ninguna de ellas, obteniendo en menor tiempo, su nuevo título de Maestría Oficial Universitaria.

TECH le facilita a continuación toda la información relativa a este procedimiento:



Matricúlate en la Maestría Oficial Universitaria y obtén el estudio de convalidaciones de forma gratuita”



¿Qué es la convalidación de estudios?

La convalidación de estudios es el trámite por el cual la Comisión Académica de TECH equipara estudios realizados de forma previa, a las asignaturas del programa de Maestría Oficial Universitaria tras la realización de un análisis académico de comparación. Serán susceptibles de convalidación aquellos contenidos cursados en un plan o programa de estudio de Maestría Oficial Universitaria o nivel superior, y que sean equiparables con asignaturas de los planes y programas de estudio de esta Maestría Oficial Universitaria de TECH. Las asignaturas indicadas en el documento de Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas quedarán consolidadas en el expediente del estudiante con la leyenda “EQ” en el lugar de la calificación, por lo que no tendrá que cursarlas de nuevo.



¿Qué es la Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas?

La Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas es el documento emitido por la Comisión Académica tras el análisis de equiparación de los estudios presentados; en este, se dictamina el reconocimiento de los estudios anteriores realizados, indicando qué plan de estudios le corresponde, así como las asignaturas y calificaciones obtenidas, como resultado del análisis del expediente del alumno. La Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas será vinculante en el momento en que el candidato se matricule en el programa, causando efecto en su expediente académico las convalidaciones que en ella se resuelvan. El dictamen de la Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas será inapelable.



¿Cómo se solicita la Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas?

El candidato deberá enviar una solicitud a la dirección de correo electrónico convalidaciones@techtitute.com adjuntando toda la documentación necesaria para la realización del estudio de convalidaciones y emisión de la opinión técnica. Asimismo, tendrá que abonar el importe correspondiente a la solicitud indicado en el apartado de Preguntas Frecuentes del portal web de TECH. En caso de que el alumno se matricule en la Maestría Oficial Universitaria, este pago se le descontará del importe de la matrícula y por tanto el estudio de opinión técnica para la convalidación de estudios será gratuito para el alumno.



¿Qué documentación necesitará incluir en la solicitud?

La documentación que tendrá que recopilar y presentar será la siguiente:

- Documento de identificación oficial
- Certificado de estudios, o documento equivalente que ampare los estudios realizados. Este deberá incluir, entre otros puntos, los periodos en que se cursaron los estudios, las asignaturas, las calificaciones de las mismas y, en su caso, los créditos. En caso de que los documentos que posea el interesado y que, por la naturaleza del país, los estudios realizados carezcan de listado de asignaturas, calificaciones y créditos, deberán acompañarse de cualquier documento oficial sobre los conocimientos adquiridos, emitido por la institución donde se realizaron, que permita la comparabilidad de estudios correspondiente



¿En qué plazo se resolverá la solicitud?

La Opinión Técnica se llevará a cabo en un plazo máximo de 48h desde que el interesado abone el importe del estudio y envíe la solicitud con toda la documentación requerida. En este tiempo la Comisión Académica analizará y resolverá la solicitud de estudio emitiendo una Opinión Técnica de Convalidación de Asignaturas que será informada al interesado mediante correo electrónico. Este proceso será rápido para que el estudiante pueda conocer las posibilidades de convalidación que permita el marco normativo para poder tomar una decisión sobre la matriculación en el programa.



¿Será necesario realizar alguna otra acción para que la Opinión Técnica se haga efectiva?

Una vez realizada la matrícula, deberá cargar en el campus virtual el informe de opinión técnica y el departamento de Servicios Escolares consolidarán las convalidaciones en su expediente académico. En cuanto las asignaturas le queden convalidadas en el expediente, el estudiante quedará eximido de realizar la evaluación de estas, pudiendo consultar los contenidos con libertad sin necesidad de hacer los exámenes.

Procedimiento paso a paso





Convalida tus estudios realizados y no tendrás que evaluarte de las asignaturas superadas.

05

Objetivos docentes

La meta principal de este programa universitario es proporcionar al profesional las herramientas y recursos clave para gestionar con éxito cada fase de un proyecto de gran envergadura en el campo de la Ingeniería y Construcción. A lo largo de la capacitación, se buscará no solo desarrollar habilidades técnicas para llevar a cabo proyectos complejos, sino también fortalecer las competencias de liderazgo y gestión, esenciales para coordinar eficazmente los recursos humanos y materiales involucrados. Esta preparación integral preparará a los egresados para tomar decisiones estratégicas y liderar equipos multidisciplinarios, garantizando la eficiencia y el éxito de cada proyecto.

*Living
SUCCESS*



“

Te actualizarás en las últimas tendencias de la Ingeniería y tendrás las habilidades necesarias para gestionar y controlar las compras de todo proyecto de construcción”



Objetivos generales

- Realizar un análisis exhaustivo sobre proyectos EPC
- Gestionar las distintas etapas de proyectos EPC
- Manejar contratos de proyectos de gran envergadura
- Desglosar en profundidad en materia de avales, disputas y seguros en construcción
- Dominar la dirección de proyectos de manera global
- Analizar el coste, plazo y recursos
- Adquirir un conocimiento sólido sobre las fases de integración de un proyecto
- Dirigir un proyecto con una visión global interdepartamental

“

TECH ha sido reconocida con la prestigiosa insignia Google Partner Premier, un logro reservado para el exclusivo 3% de empresas líderes a nivel mundial. ¡Aprenderás en un lugar con amplios reconocimientos!”





Objetivos específicos

Asignatura 1. Proyectos internacionales

- ♦ Diferenciar los tipos de contratos existentes
- ♦ Analizar y coordinar cada etapa y procesos del proyecto, gestionando a los interesados y planificando contingencias para desviaciones

Asignatura 2. Proyectos llave en mano: ingeniería, compras y construcción (EPC)

- ♦ Comprender las etapas de los proyectos denominados EPC
- ♦ Ser capaz de analizar y conocer cada etapa (E: Ingeniería, P: Compras)

Asignatura 3. Gestión y control de etapas en proyectos llave en mano

- ♦ Entender las estrategias para gestionar la etapa C (Construcción)
- ♦ Analizar de la calidad y seguridad dentro de la etapa C
- ♦ Ser capaz de gestionar los costes y plazos en la etapa de Construcción
- ♦ Llevar a cabo estudios del Indicador Clave de Desempeño de control en proyectos Ingeniería, Compras y Construcción y monitorear la Producción en relación al Coste

Asignatura 4. Administración de contratos en proyectos

- ♦ Entender las características y funciones del administrador de contratos, así como la importancia de la adecuada gestión de contratos y la interacción con otros agentes del proyecto
- ♦ Analizar los procesos en la gestión de contratos y evaluar las principales etapas en la gestión de proyectos

Asignatura 5. Gestión de riesgos en la administración de contratos

- ♦ Identificar y clasificar los riesgos en proyectos
- ♦ Elaborar matriz de riesgos y conocer en detalle los tipos de avales y penalizaciones, con la finalidad de elaborar planes de mitigación de penalizaciones y entender el funcionamiento e implicaciones de los seguros en construcción

Asignatura 6. Gestión del proyecto en la administración de contratos

- ♦ Ahondar en los elementos para administrar contratos y controlar el presupuesto del proyecto
- ♦ Profundizar en los conocimientos específicos de seguridad y salud en obra desde el punto de vista de gestor de contratos, pudiendo participar y realizar documento para usar posibles disputas y arbitrajes

Asignatura 7. Gestión del alcance y del cronograma

- ♦ Controlar los alcances de un proyecto
- ♦ Gestionar los requisitos, elaborar, controlar y analizar el cronograma

Asignatura 8. Gestión de las comunicaciones y de la calidad

- ♦ Comprender la importancia de la calidad en el proyecto
- ♦ Gestionar y analizar las posibles inconformidades y controlar a los interesados adecuadamente

Asignatura 9. Gestión de las compras y de los recursos

- ♦ Obtener la capacidad de gestionar las compras en proyecto
- ♦ Entender la importancia de realizar un buen ciclo de compra

Asignatura 10. Gestión de los costes

- ♦ Analizar las etapas para el control de costes y los términos financieros (como flujo de efectivo, margen del proyecto y valor ganado)
- ♦ Elaborar, implementar y analizar la Curva S, considerando los parámetros específicos de proyecto como: Valor Actual Neto (VAN), Tasa Interna de Retorno (TIR) y Retorno (PayBack)

06

Salidas profesionales

El egresado de esta titulación académica será un profesional altamente cualificado, con una sólida capacidad para gestionar y dirigir proyectos de gran envergadura. Al finalizar, el ingeniero estará preparado para planificar, ejecutar y supervisar todas las fases involucradas en la creación de infraestructuras o edificaciones, asegurando el cumplimiento de los plazos, la calidad y los costes establecidos. Este perfil le permitirá destacarse como un directivo competente, flexible y altamente competitivo, con una gran capacidad de adaptación a los desafíos y demandas del sector de la ingeniería y construcción.

Upgrading...





“

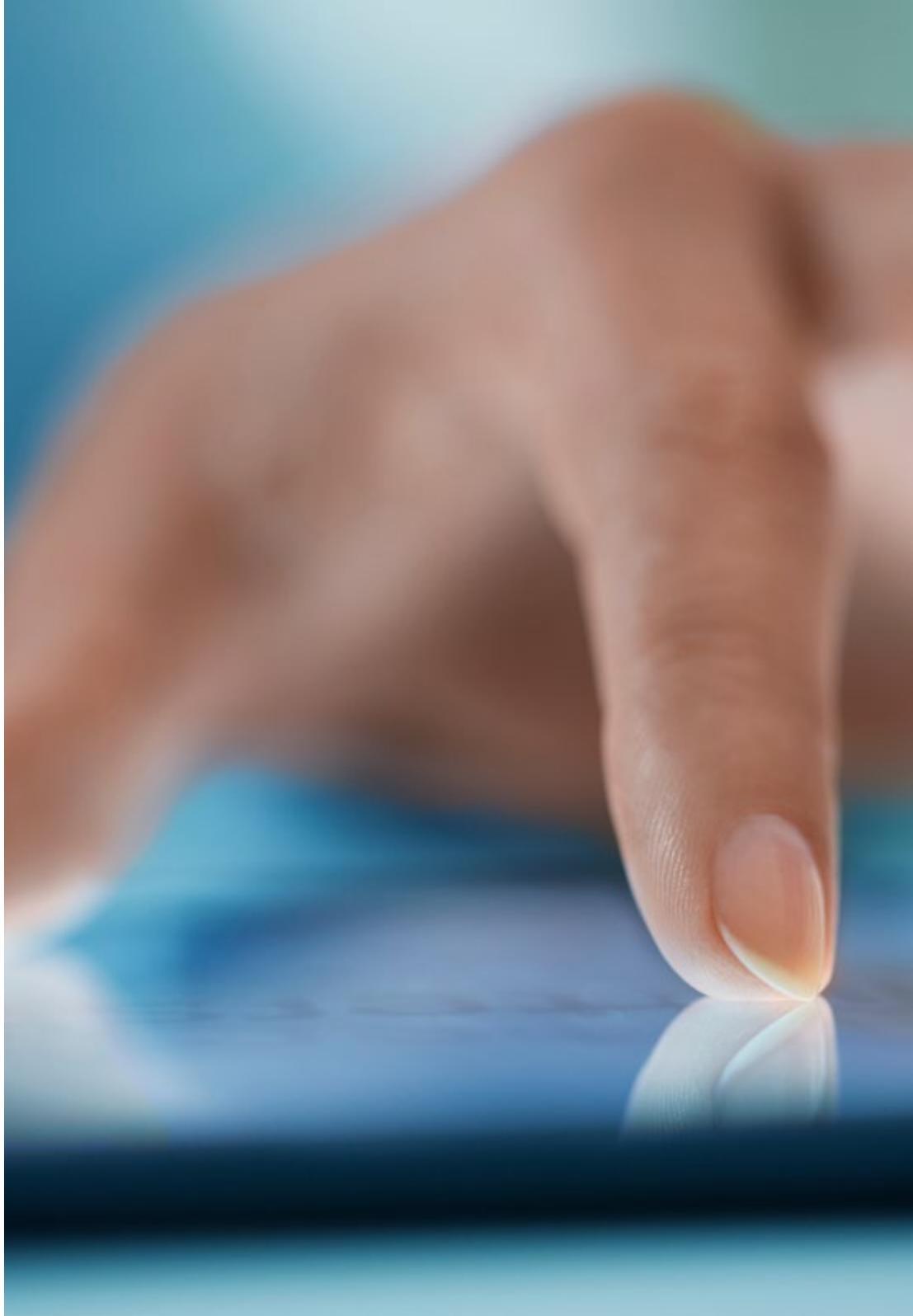
Incluye esta titulación en tu currículum e impulsa el crecimiento de tu carrera. TECH cuenta con un 99% de garantía de empleabilidad”

Perfil del egresado

El egresado de esta titulación será un profesional capaz de desempeñarse eficazmente en el sector de la Ingeniería y Construcción. Estará preparado para asumir responsabilidades de gestión y dirección de grandes proyectos, mejorando procesos y aplicando estrategias que aseguren la efectividad en cada fase de ejecución y supervisión de la calidad. Gracias a su capacidad analítica y profundos conocimientos del sector, podrá tomar decisiones críticas y seleccionar las medidas más adecuadas en cada etapa. Con su preparación en TECH, se convertirá en un directivo preparado y competitivo, listo para afrontar los retos del entorno profesional.

¿Quieres liderar proyectos emblemáticos a nivel global y gestionar equipos, recursos y tecnología con visión estratégica? Esta titulación 100% online es la opción ideal para ti

- ♦ **Gestión del riesgo y la toma de decisiones:** Identificar los puntos críticos que pueden afectar los plazos y costes de la ejecución de un contrato, y tomar decisiones informadas para mitigar riesgos
- ♦ **Trabajo en equipo multidisciplinario:** Reconocer e interactuar eficazmente con los principales actores que intervienen en la fase de construcción de un proyecto EPC, promoviendo la colaboración
- ♦ **Resolución de problemas y adaptabilidad:** Distinguir desviaciones y desarrollar planes de acción para mitigar problemas, adaptándose de forma eficiente a los cambios
- ♦ **Gestión internacional de proyectos:** Gestionar contratos de construcción en entornos internacionales, manejando los aspectos críticos de plazos y costes con una visión global y estratégica



Después de realizar esta Maestría Oficial Universitaria, podrás desempeñar tus conocimientos y habilidades en los siguientes cargos:

- 1. Director de Proyectos de Construcción:** El Director de Proyectos de Construcción lidera el diseño, planificación y ejecución de proyectos de construcción de gran envergadura, asegurando que se cumplan los plazos, el presupuesto y los estándares de calidad.
Responsabilidades: Supervisión de todas las fases del proyecto, gestión de equipos multidisciplinarios, negociación de contratos, gestión de presupuestos, y garantía de que el proyecto cumpla con los requisitos legales y de calidad.
- 2. Gerente de Construcción:** Encargado de supervisar y coordinar las actividades diarias en los sitios de construcción, gestionando equipos de trabajo, recursos materiales y relaciones con proveedores.
Responsabilidades: Asegurar el avance del proyecto según los plazos establecidos, coordinar los equipos de obra, supervisar la ejecución de obras y gestionar la relación con contratistas y proveedores.
- 3. Ingeniero de Gestión de Proyectos:** Profesional encargado de planificar, ejecutar y supervisar todas las etapas de los proyectos, asegurando que se cumplan los objetivos en cuanto a calidad, coste y tiempo.
Responsabilidades: Elaboración de planes de trabajo detallados, gestión de los plazos y presupuestos, resolución de conflictos y seguimiento de riesgos del proyecto.
- 4. Coordinador de Proyectos Internacionales:** Especialista en la gestión de proyectos que trascienden fronteras, coordinando las diversas fases de la construcción de proyectos internacionales, incluyendo la gestión de contratos y las relaciones con socios globales.
Responsabilidades: Supervisión de equipos internacionales, gestión de proveedores extranjeros, cumplimiento de normativas internacionales, y adaptación de los proyectos a los estándares locales.

5. Administrador de Contratos de Construcción: Responsable de gestionar los contratos relacionados con los proyectos de construcción, asegurando que se cumplan las condiciones pactadas con los contratistas y proveedores.

Responsabilidades: Negociación de condiciones contractuales, seguimiento de los acuerdos, gestión de plazos y presupuestos, y resolución de disputas contractuales.

6. Director de Riesgos de Proyectos: Se encarga de identificar, evaluar y mitigar los riesgos asociados con los proyectos de construcción, desde el inicio hasta la finalización.

Responsabilidades: Análisis de posibles riesgos, elaboración de planes de mitigación, seguimiento de la implementación de medidas correctivas y evaluación de impactos.

7. Ingeniero de Calidad en Construcción: Profesional encargado de implementar y supervisar los procesos de control de calidad dentro del proyecto, asegurando que se cumplan los estándares establecidos.

Responsabilidades: Inspección de materiales y procesos de obra, control de calidad en cada fase del proyecto, y verificación del cumplimiento de normativas y estándares.

8. Especialista en Gestión de Costes: Responsable de la planificación, control y seguimiento de los costos asociados a los proyectos de construcción, para garantizar que el proyecto se mantenga dentro del presupuesto.

Responsabilidades: Estimación de costos, control de presupuestos, análisis de desviaciones y elaboración de informes financieros para los proyectos.

Salidas académicas y de investigación

Además de todos los puestos laborales para los que serás apto mediante el estudio de esta Maestría Oficial Universitaria de TECH, también podrás continuar con una sólida trayectoria académica e investigativa. Tras completar este programa universitario, estarás listo para continuar con tus estudios desarrollando un Doctorado asociado a este ámbito del conocimiento y así, progresivamente, alcanzar otros méritos científicos.

07

Idiomas gratuitos

Convencidos de que la formación en idiomas es fundamental en cualquier profesional para lograr una comunicación potente y eficaz, TECH ofrece un itinerario complementario al plan de estudios curricular, en el que el alumno, además de adquirir las competencias de la Maestría Oficial Universitaria, podrá aprender idiomas de un modo sencillo y práctico.

*Acredita tu
competencia
lingüística*



“

TECH te incluye el estudio de idiomas en la Maestría Oficial Universitaria de forma ilimitada y gratuita”

En el mundo competitivo actual, hablar otros idiomas forma parte clave de nuestra cultura moderna. Hoy en día, resulta imprescindible disponer de la capacidad de hablar y comprender otros idiomas, además de lograr un título oficial que acredite y reconozca las competencias lingüísticas adquiridas. De hecho, ya son muchos los colegios, las universidades y las empresas que solo aceptan a candidatos que certifican su nivel mediante un título oficial en base al Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas (MCER).

El Marco Común Europeo de Referencia para las Lenguas es el máximo sistema oficial de reconocimiento y acreditación del nivel del alumno. Aunque existen otros sistemas de validación, estos proceden de instituciones privadas y, por tanto, no tienen validez oficial. El MCER establece un criterio único para determinar los distintos niveles de dificultad de los cursos y otorga los títulos reconocidos sobre el nivel de idioma que se posee.

En TECH se ofrecen los únicos cursos intensivos de preparación para la obtención de certificaciones oficiales de nivel de idiomas, basados 100% en el MCER. Los 48 Cursos de Preparación de Nivel Idiomático que tiene la Escuela de Idiomas de TECH están desarrollados en base a las últimas tendencias metodológicas de aprendizaje en línea, el enfoque orientado a la acción y el enfoque de adquisición de competencia lingüística, con la finalidad de preparar los exámenes oficiales de certificación de nivel.

El estudiante aprenderá, mediante actividades en contextos reales, la resolución de situaciones cotidianas de comunicación en entornos simulados de aprendizaje y se enfrentará a simulacros de examen para la preparación de la prueba de certificación de nivel.

“

Solo el coste de los Cursos de Preparación de idiomas y los exámenes de certificación, que puedes llegar a hacer gratis, valen más de 3 veces el precio de la Maestría Oficial Universitaria”

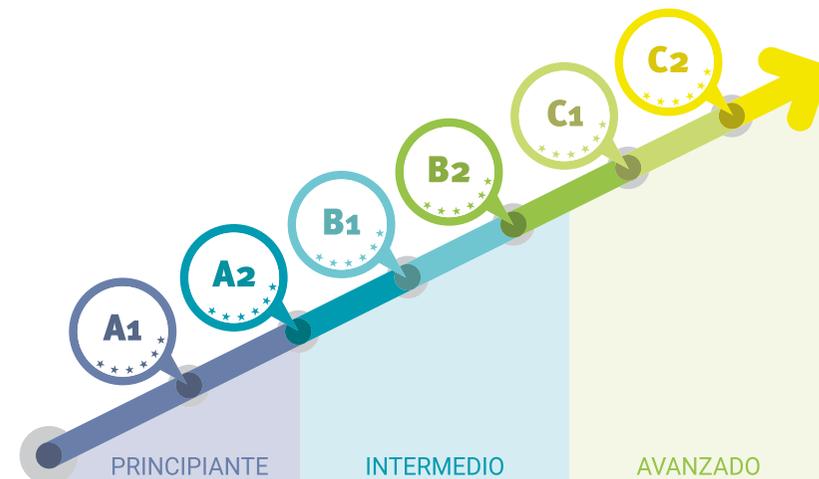




TECH incorpora, como contenido extracurricular al plan de estudios oficial, la posibilidad de que el alumno estudie idiomas, seleccionando aquellos que más le interesen de entre la gran oferta disponible:

- Podrá elegir los Cursos de Preparación de Nivel de los idiomas y nivel que desee, de entre los disponibles en la Escuela de Idiomas de TECH, mientras estudie la Maestría Oficial Universitaria, para poder prepararse el examen de certificación de nivel
- En cada programa de idiomas tendrá acceso a todos los niveles MCER, desde el nivel A1 hasta el nivel C2
- Cada año podrá presentarse a un examen telepresencial de certificación de nivel, con un profesor nativo experto. Al terminar el examen, TECH le expedirá un certificado de nivel de idioma
- Estudiar idiomas NO aumentará el coste del programa. El estudio ilimitado y la certificación anual de cualquier idioma están incluidas en la Maestría Oficial Universitaria

“ 48 Cursos de Preparación de Nivel para la certificación oficial de 8 idiomas en los niveles MCER A1, A2, B1, B2, C1 y C2”



08

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.

*Excelencia.
Flexibilidad.
Vanguardia.*

“

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.

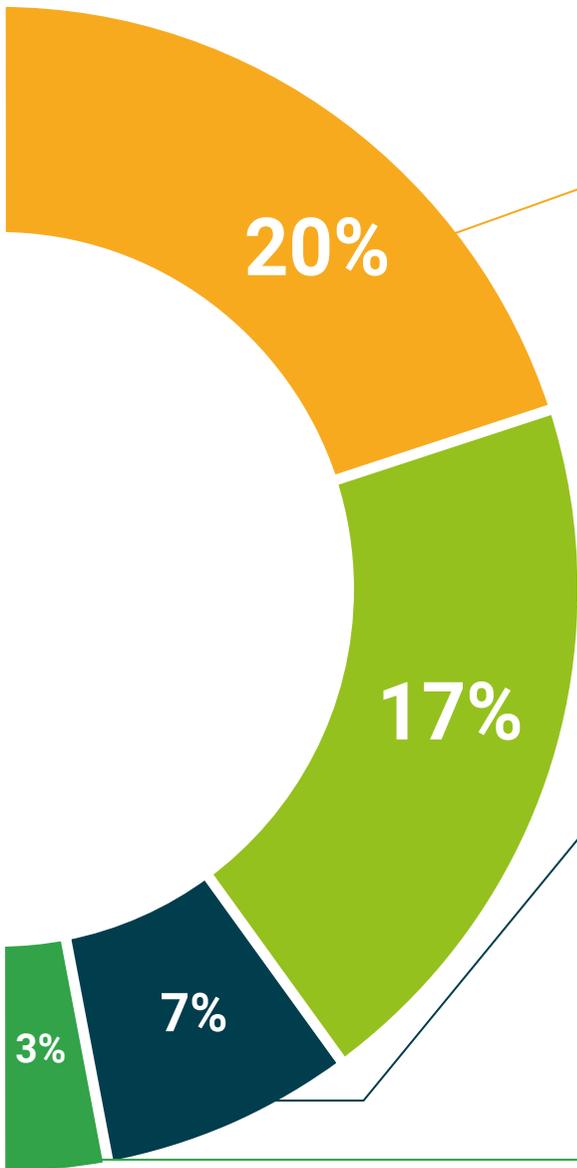
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



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.



09

Cuadro docente

El cuadro docente de este itinerario académico está conformado por profesionales de élite, con una trayectoria destacada en la gestión de proyectos de alto impacto a nivel global. Cada miembro aporta su experiencia en campos clave como planificación estratégica, liderazgo de equipos multidisciplinarios y aplicación de tecnologías innovadoras en Ingeniería y Construcción. Los ingenieros se capacitarán de la mano de expertos que no solo dominan la teoría, sino que han liderado exitosamente obras emblemáticas, enfrentando retos reales del sector. Su enfoque práctico y actualizado garantiza que adquieras las competencias necesarias para sobresalir en un mercado competitivo, con el respaldo del conocimiento más avanzado y las mejores prácticas internacionales.



“

Reputados profesionales del sector de la Ingeniería serán los encargados de aportarte su experiencia y conocimiento para que impulses tu carrera profesional”

Dirección



Dr. Ruiz Cid, Martin Joaquín

- ◆ Ingeniero Industrial experto en Electricidad, Electrónica y Mecánica
- ◆ Fundador y Director Técnico en Vionica Drones
- ◆ Director en IngeMabis Ingeniería y Servicios
- ◆ Director Técnico de Grupo HBC
- ◆ Director Técnico Grupo de Proyectos EPC en Soltec Energías Renovables
- ◆ Líder de Proyecto para Tecnicas Reunidas, Abantia, Grupo Cobra e Inversiones Silmamur
- ◆ Doctor en Tecnologías Industriales, Electricidad, Electrónica y Control Adaptativo por la Universidad Nacional de Educación a Distancia
- ◆ Máster en Medio Ambiente y Energía Renovables por la Escuela Europea de Negocios
- ◆ Máster en Dirección Estratégica de la Empresa por la Universidad Nacional de Educación a Distancia
- ◆ Grado en Ingeniería Industrial, Mecánica y Estructuras por la Universidad Politécnica de Cartagena



10

Titulación

La Maestría Oficial Universitaria en Dirección de Grandes Proyectos de Ingeniería y Construcción es un programa ofrecido por TECH Universidad que cuenta con Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE), otorgado por la Secretaría de Educación Pública (SEP) y, por tanto, tiene validez oficial en México.



“

Obtén un título oficial de Maestría en Dirección de Grandes Proyectos de Ingeniería y Construcción y da un paso adelante en tu carrera profesional”

El plan de estudios de esta Maestría Oficial Universitaria en Dirección de Grandes Proyectos de Ingeniería y Construcción se encuentra incorporado a la Secretaría de Educación Pública y al Sistema Educativo Nacional mexicano, mediante número de RVOE 20230342, de fecha 13-FEBRERO-2023, en modalidad no escolarizada. Otorgado por la Dirección de Instituciones Particulares de Educación Superior (DIPES).

Al documento oficial de RVOE expedido por el SEP se puede acceder desde el siguiente enlace:



[Ver documento RVOE](#)



Supera con éxito este programa y recibe tu titulación oficial para ejercer con total garantía en un campo profesional exigente como Dirección de Grandes Proyectos de Ingeniería y Construcción"

Este título permitirá al alumno desempeñar las funciones profesionales al más alto nivel y su reconocimiento académico asegura que la formación cumple con los estándares de calidad y exigencia académica establecidos en México y a nivel internacional, garantizando la validez, pertinencia y competitividad de los conocimientos adquiridos para ponerlos en práctica en el entorno laboral.

Además, de obtener el título de Maestría Oficial Universitaria con el que podrá optar a puestos bien remunerados y de responsabilidad como profesional, este programa **permitirá al alumno el acceso a los estudios de nivel de Doctorado** con el que progresar en la carrera académica.

Título: **Maestría en Dirección de Grandes Proyectos de Ingeniería y Construcción**

No. de RVOE: **20230342**

Fecha de vigencia RVOE: **12/02/2023**

Modalidad: **100% online**

Duración: **20 meses**

11

Homologación del título

Para que el título universitario obtenido, tras finalizar la **Maestría Oficial Universitaria en Dirección de Grandes Proyectos de Ingeniería y Construcción**, tenga validez oficial en cualquier país, se deberá realizar un trámite específico de reconocimiento del título en la Administración correspondiente. TECH facilitará al egresado toda la documentación necesaria para tramitar su expediente con éxito.





Tras finalizar este programa recibirás un título académico oficial con Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios (RVOE)”

Cualquier estudiante interesado en tramitar el reconocimiento oficial del título de **Maestría Oficial Universitaria en Dirección de Grandes Proyectos de Ingeniería y Construcción** en un país diferente a México, necesitará la documentación académica y el título emitido con la Apostilla de la Haya, que podrá solicitar al departamento de Servicios Escolares a través de correo electrónico: homologacion@techtitute.com

La Apostilla de la Haya otorgará validez internacional a la documentación y permitirá su uso ante los diferentes organismos oficiales en cualquier país.

Una vez el egresado reciba su documentación deberá realizar el trámite correspondiente, siguiendo las indicaciones del ente regulador de la Educación Superior en su país. Para ello, TECH facilitará en el portal web una guía que le ayudará en la preparación de la documentación y el trámite de reconocimiento en cada país.

Con TECH podrás hacer válido tu título oficial de Maestría en cualquier país.





El trámite de homologación permitirá que los estudios realizados en TECH tengan validez oficial en el país de elección, considerando el título del mismo modo que si el estudiante hubiera estudiado allí. Esto le confiere un valor internacional del que podrá beneficiarse el egresado una vez haya superado el programa y realice adecuadamente el trámite.

El equipo de TECH le acompañará durante todo el proceso, facilitándole toda la documentación necesaria y asesorándole en cada paso hasta que logre una resolución positiva.

El procedimiento y la homologación efectiva en cada caso dependerá del marco normativo del país donde se requiera validar el título.



El equipo de TECH te acompañará paso a paso en la realización del trámite para lograr la validez oficial internacional de tu título”

12

Requisitos de acceso

La **Maestría Oficial Universitaria en Dirección de Grandes Proyectos de Ingeniería y Construcción** de TECH Universidad cuenta con el Registro de Validez Oficial de Estudios (RVOE) ante la Secretaría de Educación Pública (SEP). En consonancia con esa acreditación, los requisitos de acceso del programa académico se establecen en conformidad con lo exigido por el contexto normativo vigente.



“

Revisa los requisitos de acceso de esta Maestría Oficial Universitaria y prepárate para iniciar este itinerario académico con el que actualizarás todas tus competencias profesionales”

La norma establece que para inscribirse en la **Maestría Oficial Universitaria en Dirección de Grandes Proyectos de Ingeniería y Construcción** con Registro de Validez Oficial de Estudios (RVOE), es imprescindible cumplir con un perfil académico de ingreso específico.

Los candidatos interesados en cursar esta maestría oficial deben **haber finalizado los estudios de Licenciatura o nivel equivalente**. Haber obtenido el título será suficiente, sin importar a qué área de conocimiento pertenezca.

Aquellos que no cumplan con este requisito o no puedan presentar la documentación requerida en tiempo y forma, no podrán obtener el grado de Maestría.

Para ampliar la información de los requisitos de acceso al programa y resolver cualquier duda que surja al candidato, podrá ponerse en contacto con el equipo de TECH Universidad en la dirección de correo electrónico: requisitosdeacceso@techtitute.com.

*Cumple con los requisitos de acceso
y consigue ahora tu plaza en esta
Maestría Oficial Universitaria.*





“

Si cumples con el perfil académico de ingreso de este programa con RVOE, contacta ahora con el equipo de TECH y da un paso definitivo para impulsar tu carrera”

13

Proceso de admisión

El proceso de admisión de TECH es el más sencillo de todas las universidades online. Se podrá comenzar el programa sin trámites ni esperas: el alumno empezará a preparar la documentación y podrá entregarla más adelante, sin apuros ni complicaciones. Lo más importante para TECH es que los procesos administrativos sean sencillos y no ocasionen retrasos, ni incomodidades.



“

TECH Universidad ofrece el procedimiento de admisión a los estudios de Maestría Oficial Universitaria más sencillo y rápido de todas las universidades virtuales”

Para TECH lo más importante en el inicio de la relación académica con el alumno es que esté centrado en el proceso de enseñanza, sin demoras ni preocupaciones relacionadas con el trámite administrativo. Por ello, se ha creado un procedimiento más cómodo en el que podrá enfocarse desde el primer momento a su formación, contando con un plazo de tiempo para la entrega de la documentación pertinente.

Los pasos para la admisión son simples:

1. Facilitar los datos personales al asesor académico para realizar la inscripción.
2. Recibir un email en el correo electrónico en el que se accederá a la página segura de TECH y aceptar las políticas de privacidad y las condiciones de contratación e introducir los datos de tarjeta bancaria.
3. Recibir un nuevo email de confirmación y las credenciales de acceso al campus virtual.
4. Comenzar el programa en la fecha de inicio oficial.

De esta manera, el estudiante podrá incorporarse al curso académico sin esperas. Posteriormente, se le informará del momento en el que se podrán ir enviando los documentos, a través del campus virtual, de manera muy práctica, cómoda y rápida. Sólo se deberán subir en el sistema para considerarse enviados, sin traslados ni pérdidas de tiempo.

Todos los documentos facilitados deberán ser rigurosamente válidos y estar en vigor en el momento de subirlos.

Los documentos necesarios que deberán tenerse preparados con calidad suficiente para cargarlos en el campus virtual son:

Copia digitalizada del documento que ampare la identidad legal del alumno (documento de identificación oficial, pasaporte, acta de nacimiento, carta de naturalización, acta de reconocimiento o acta de adopción)

- ♦ Copia digitalizada de Certificado de Estudios Totales de Bachillerato legalizado
- Para resolver cualquier duda que surja, el estudiante podrá realizar sus consultas a través del correo: procesodeadmission@techtitute.com

Este procedimiento de acceso te ayudará a iniciar tu Maestría Oficial Universitaria cuanto antes, sin trámites ni demoras.



Nº de RVOE: 20230342

**Maestría Oficial
Universitaria
Dirección de Grandes
Proyectos de Ingeniería
y Construcción**

Idioma: **Español**

Modalidad: **100% online**

Duración: **20 meses**

Fecha de vigencia RVOE: **13/02/2023**

Maestría Oficial Universitaria Dirección de Grandes Proyectos de Ingeniería y Construcción

N° de RVOE: 20230342

RVOE

EDUCACIÓN SUPERIOR

tech
universidad

