

Curso Universitario

Planificación de Obra (PMP)





Curso Universitario Planificación de Obra (PMP)

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad FUNDEPOS**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: www.techtitute.com/ingenieria/curso-universitario/planificacion-obra-pmp

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología de estudio

pág. 20

06

Titulación

pág. 30

01

Presentación

La figura del PMP (*Project Management Professional*) engloba los trabajos del proyecto desde la etapa de concepción hasta la de conservación y mantenimiento. En este Curso Universitario TECH presenta los aspectos más importantes a tener en cuenta en el proceso de planificación de la obra. Todo ello en una especialización de altísimo nivel que elevará al estudiante a la vanguardia de la ingeniería civil. No lo piense más y dé un impulso a su carrera incorporándose a nuestra comunidad de alumnos.





“

La Planificación de Obra (PMP) permite mejorar la conectividad de las personas. Apuesta por este campo de la ingeniería y da un paso adelante en tu profesión”

Este Curso Universitario en Planificación de Obra (PMP) incluye toda la información necesaria para la construcción de carreteras y vías ferroviarias. En él se detallarán los métodos constructivos de última generación para viaductos o túneles y se hará un repaso a los últimos avances en cuanto a maquinaria y nuevas tecnologías aplicadas en el sector.

De esta manera, los alumnos podrán conocer las obras más relevantes que se pueden presentar dentro del epígrafe de Planificación de Obra (PMP), para continuar con el desarrollo de los diferentes trabajos que se deben desempeñar de cara a la finalización exitosa de cada proyecto.

Se relatarán los trabajos de movimiento de tierras necesarios para la ejecución de una obra lineal, haciendo especial mención al tipo de maquinaria a emplear en función del terreno que se vaya a encontrar, planificación y gestión de los equipos de movimiento de tierras, el control de los trabajos realizados mediante métodos topográficos y con tecnología de drones y el control de calidad necesario para la realización de estas tareas.

Dentro de este tipo de Planificación de Obra (PMP) también se relatará la importancia del drenaje de este tipo de infraestructuras, aportando una serie de pautas de actuación que serán de gran utilidad para la optimización del resultado de la obra.

Además, de cara al análisis de las cimentaciones definidas en cada proyecto y de cara a determinar su idoneidad se realizará un estudio de la estructura de los estudios geotécnicos que se encuentran en cada proyecto para analizarlo y optimizar las soluciones que se hayan determinado.

En función del tipo de obra lineal también se estudiarán los elementos más característicos de cada una de ellas, con temas como la señalización de cada infraestructura y a los aparatos de vía ferroviaria, siguiendo los últimos avances que se están aplicando en este sector.

En definitiva, TECH lleva al estudiante a través de los conocimientos teóricos y prácticos a un nivel superior de enseñanza, y le muestra otra manera de estudiar y aprender, más orgánica, más sencilla y eficiente. TECH trabaja para mantenerlo motivado y para crear en él pasión por el aprendizaje. Y lo impulsará a pensar y a desarrollar el pensamiento crítico.

Este programa está concebido para darle al estudiante acceso a los conocimientos específicos de esta disciplina de una forma intensiva y práctica. Una apuesta de gran valor para cualquier profesional.

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

Este **Curso Universitario en Planificación de Obra (PMP)** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas de la capacitación son:

- » El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en infraestructura e ingeniería civil
- » Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- » Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- » Su especial hincapié en metodologías innovadoras en seguridad, salud y PACMA
- » 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



La realización de este Curso Universitario colocará a los profesionales de la ingeniería civil a la vanguardia de las últimas novedades en el sector”

“

Este programa es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización en el ámbito de la ingeniería civil. Te ofrecemos calidad y libre acceso a los contenidos”

Incluye, en su cuadro docente, a profesionales pertenecientes al ámbito de la ingeniería civil, 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 especialización inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del programa académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en Planificación de Obra (PMP), y con gran experiencia.

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

Te ofrecemos un programa 100% online que te permitirá compaginar tu tiempo de estudio con el resto de tus obligaciones diarias.



02 Objetivos

El Curso Universitario en Planificación de Obra (PMP) está orientado a facilitar la actuación del profesional para que adquiera y conozca las principales novedades en este ámbito, lo que le permitirá ejercer su profesión con la máxima calidad y profesionalidad.





“

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



Objetivos generales

- » Adquirir nuevos conocimientos en ingeniería e infraestructuras civiles
- » Adquirir nuevas competencias en cuanto a nuevas tecnologías, últimas novedades en maquinaria y software, conocimiento de los próximos pasos a seguir y el reciclado
- » Extrapolar estos conocimientos a otros sectores de la industria, centrándose en aquellos campos que mayor cantidad de personal capacitado y cualificado requieren año tras año
- » Tratar los datos generados en las actividades de la ingeniería civil a través del ámbito BIM, una realidad de obligado cumplimiento para la redacción, construcción, gestión y explotación de infraestructuras

“

Mejorar tus competencias en el ámbito de la ingeniería civil te permitirá ser más competitivo. Continúa tu capacitación y da un impulso a tu carrera”





Objetivos específicos

- » Conocer la figura del PMP
- » Adiestrarse acerca de la gestión de proyectos desde el ámbito del tiempo, organización, económico y de recursos humanos
- » Tener una capacitación necesaria para la mejora de la comunicación del profesional con clientes y proveedores
- » Adquirir las habilidades para la correcta gestión de compras
- » Tener capacidad de análisis para la optimización de resultados en el desarrollo de cada proyecto
- » Conocer las herramientas de software adecuadas para la planificación, seguimiento y cierre de obras

03

Dirección del curso

TECH cuenta con profesionales especializados en cada área del conocimiento, que vierten en nuestras capacitaciones la experiencia de su trabajo. Personas de reconocido prestigio en su área de actuación que se han unido para ofrecer la mejor especialización del mercado.





“

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

Dirección



D. Uriarte Alonso, Mario

- ♦ Director y Fundador de Candois Ingenieros Consultores
- ♦ Jefe de obra y de producción de COPISA
- ♦ Jefe de obra Eiffage
- ♦ Ingeniero de Caminos Canales y Puertos por la Universidad de Cantabria



D. Torres Torres, Julián

- ♦ Ingeniero Civil
- ♦ Jefe de Producción de Ferrovial Agroman
- ♦ Ingeniero de Caminos, Canales y Puertos por la Universidad de Granada
- ♦ Experto en Construcción Sostenible por la Universidad de Granada
- ♦ Grado en Administración y Dirección de Empresas por la UNED



04

Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por los mejores profesionales del sector de la ingeniería civil, con una amplia trayectoria y reconocido prestigio en la profesión, y conscientes de los beneficios que la última tecnología educativa puede aportar a la enseñanza superior.





“

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

Módulo 1. Planificación de Obra (PMP)

- 1.1. Introducción y ciclo de vida
 - 1.1.1. Definición de proyecto y dirección de proyectos
 - 1.1.2. Áreas de experiencia
 - 1.1.3. Ciclo de vida
 - 1.1.4. Interesados
 - 1.1.5. Influencia de la dirección
- 1.2. Procesos de dirección
 - 1.2.1. Procesos de dirección de proyectos de explotación y mantenimiento
 - 1.2.2. Grupos de procesos de dirección
 - 1.2.3. Interacciones entre procesos
- 1.3. Gestión de la integración
 - 1.3.1. Desarrollo del acta de constitución
 - 1.3.2. Desarrollo del enunciado del alcance
 - 1.3.3. Desarrollo del plan de gestión
 - 1.3.4. Dirección y gestión de la ejecución
 - 1.3.5. Supervisión y control del trabajo
 - 1.3.6. Control integrado de cambios
 - 1.3.7. Cierre del proyecto
- 1.4. Gestión del alcance
 - 1.4.1. Planificación del alcance
 - 1.4.2. Definición del alcance
 - 1.4.3. Creación de EDT
 - 1.4.4. Verificación de alcance
 - 1.4.5. Cierre del alcance
- 1.5. Gestión del tiempo
 - 1.5.1. Definición de las actividades
 - 1.5.2. Establecimiento de secuencia de actividades
 - 1.5.3. Estimación de recursos
 - 1.5.4. Estimación de la duración
 - 1.5.5. Desarrollo del cronograma





- 1.6. Gestión de los costes
 - 1.6.1. Estimación de los costes
 - 1.6.2. Preparación de un presupuesto de costes
 - 1.6.3. Control de los costes y desviaciones
- 1.7. Gestión de recursos humanos
 - 1.7.1. Control del cronograma
 - 1.7.2. Planificación de los recursos humanos
 - 1.7.3. Formación del equipo
 - 1.7.4. Desarrollo del equipo
 - 1.7.5. Gestión del equipo humano
 - 1.7.6. Modelos organizativos de recursos humanos
 - 1.7.7. Teorías sobre la organización de los recursos humanos
- 1.8. Las comunicaciones en la gestión
 - 1.8.1. Planificación de las comunicaciones
 - 1.8.2. Distribución de la información
 - 1.8.3. Informar del rendimiento
 - 1.8.4. Gestión de los interesados
- 1.9. Gestión de riesgos
 - 1.9.1. Planificación de la gestión de riesgos
 - 1.9.2. Identificación de riesgos
 - 1.9.3. Análisis cualitativo de riesgos
 - 1.9.4. Análisis cuantitativo de riesgos
 - 1.9.5. Planificación de la respuesta ante riesgos
 - 1.9.6. Seguimiento y control de riesgos
- 1.10. Gestión de las adquisiciones
 - 1.10.1. Planificar compras y adquisiciones
 - 1.10.2. Planificar la contratación
 - 1.10.3. Solicitar respuestas de vendedores
 - 1.10.4. Administración del contrato
 - 1.10.5. Cierre del contrato

05

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.



“

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.



06

Titulación

El Curso Universitario en Planificación de Obra (PMP) garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a dos diplomas de Curso Universitario, uno expedido por TECH Global University y otro expedido por Universidad FUNDEPOS.



“

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

El programa del **Curso Universitario en Planificación de Obra (PMP)** es el más completo del panorama académico actual. A su egreso, el estudiante recibirá un diploma universitario emitido por TECH Global University, y otro por Universidad FUNDEPOS.

Estos títulos de formación permanente y actualización profesional de TECH Global University y Universidad FUNDEPOS garantizan la adquisición de competencias en el área de conocimiento, otorgando un alto valor curricular al estudiante que supere las evaluaciones y acredite el programa tras cursarlo en su totalidad.

Este doble reconocimiento, de dos destacadas instituciones universitarias, suponen una doble recompensa a una formación integral y de calidad, asegurando que el estudiante obtenga una certificación reconocida tanto a nivel nacional como internacional. Este mérito académico le posicionará como un profesional altamente capacitado y preparado para enfrentar los retos y demandas en su área profesional.

Título: **Curso Universitario en Planificación de Obra (PMP)**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**



*Apostilla de la Haya. En caso de que el alumno solicite que su diploma de TECH Global University recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad FUNDEPOS realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



Curso Universitario Planificación de Obra (PMP)

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad FUNDEPOS
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Curso Universitario Planificación de Obra (PMP)

