Curso bonificado por Fundación Tripartita y Seguridad Social. No supone ningún coste para empresa ni trabajador Duración: 60 horas | Modalidad: online

#### Programa:

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE PROCESOS

Planificación.

- Definición y función de la planificación.
- Conceptos de planificación: tareas, hamacas, hitos, actividades, camino y camino crítico, modelo del proceso, subprocesos, fases y subfases, estructura de desglose del proyecto.
- Relaciones temporales entre actividades (comienzo-comienzo, comienzo-fin, fin-fin, fin-comienzo), holguras totales y libres.

Métodos de representación y cálculo en planificación.

- Diagrama de Gantt.
- Métodos del camino crítico.

Seguimiento, actualización y revisión de la planificación: funciones.

# UNIDAD DIDÁCTICA 2. FASE DE DISEÑO: DESARROLLO DEL PROYECTOS Y OBRAS

Planificación/programación de proyectos de construcción.

- Significados del término proyecto.
- Fases de los proyectos de construcción: fase inicial, fase de diseño, fase de contratación, fase de ejecución, fase de desactivación.
- Agentes participantes en el proyecto de construcción. La figura del gestor de proyectos.
- Desviaciones usuales en los plazos de proyectos y obras de construcción.
- Defectos de aplicación de la planificación/programación: causas y efectos

Fase inicial: objetivos, agentes participantes; relación con las fases de diseño, contratación, ejecución y desactivación; programa base.

Fase de ejecución: objetivos, agentes participantes; relación con las fases de diseño, contratación y desactivación; programa de ejecución.

Fase de desactivación: objetivos, agentes participantes; relación con las fases de diseño, contratación y ejecución; programa de desactivación.

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. PLANIFICACIÓN EN FASE DE DISEÑO

Diseño de proyectos de construcción.

- Organización del diseño de construcción.
- Agentes participantes y objetivos.
- Trámites previos, simultáneos y posteriores a la fase de diseño.

Etapas de elaboración de proyectos, grado de definición.

- Edificación: estudio previo, anteproyecto, proyecto básico, proyecto de ejecución.
- Obra civil: plan, estudio previo, anteproyecto, proyectos.

Estrategia de entregas de los lotes de diseño.

# UNIDAD DIDÁCTICA 4. PLANIFICACIÓN EN FASE DE CONTRATACIÓN

Contratación de proyectos de construcción.

- Objetivos de la contratación.
- Agentes participantes.
- Organización del proceso de contratación.
- Desviaciones usuales en los plazos durante la fase de contratación.

Etapas del proceso de aprovisionamiento y contratación.

Estrategia y lotes de contratación. Relación con las fases de diseño y ejecución.

# UNIDAD DIDÁCTICA 5. APLICACIONES INFORMÁTICAS EN LA PLANIFICACIÓN

Gestión de la planificación.

- Microsoft Project.

Diccionario de recursos.

Codificación y descripción de actividades.

- Calendarios.

Funciones de cálculo y seguimiento.

# UNIDAD DIDÁCTICA 6. PLANIFICACIÓN EN FASE DE CONSTRUCCIÓN

Clases de obras de edificación.

Estructuras de desglose.

Capítulos habituales en obras de edificación.

Objetivos y métodos de ejecución.

Unidades de obra, medición y relaciones temporales.

# **UNIDAD DIDÁCTICA 7. COSTES**

Control de costes.

- Diferencias entre contabilidad y control de costes.
- Desviaciones usuales en el coste de proyectos y obras de construcción.
- Defectos de aplicación del control de costes.
- Fases del control de costes en proyectos/obras de construcción.

Seguimiento y optimización de costes.

- Revisión de costes.
- Causas.
- Resolución.

### **UNIDAD DIDÁCTICA 8. CALIDAD**

Fundamentos del concepto calidad.

- Definiciones.
- Evolución de concepto.

Gestión de la calidad.

- Conceptos relacionados con la Gestión de la Calidad.

El Benchmarking y la Gestión de la calidad.

La reingeniería de procesos.

Sistema de Gestión de la Calidad: ISO.

- ISO 9000.
- ISO 9001.
- UNE-EN ISO 9001:2015.

# UNIDAD DIDÁCTICA 9. FILOSOFÍA LEAN

Historia de la filosofía Lean: Toyota.

- Sistema de Producción Toyota (TPS).

- Claves del éxito Toyota: principios Lean. Enfoque tradicional vs. Enfoque Lean.

### UNIDAD DIDÁCTICA 10. LEAN CONSTRUCTION

Lean Construction.

- Lean Construction: particularidades.

Implantar Lean Construction.

- Lean Project Delivery System (LPDS).
- Integrated Project Delivery (IPD).
- Building Information Modeling (BIM).
- Last Planner System (LPS).
- Informe A3 de Toyota.

Planificación.

# UNIDAD DIDÁCTICA 11. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

Conceptos básicos.

- Trabajo.
- Salud.
- Riesgos profesionales.
- Factores riesgo.
- Daños derivados.

Marco normativo. Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Riesgos generales y su prevención.

- Riesgos asociados a los equipos de trabajo.
- Riesgos en la manipulación de sistema e instalaciones.
- Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas.
- Riesgos derivados de la carga de trabajo.
- Equipos de protección.

Riesgos específicos en el sector de la construcción.

- Maquinaria de obra.
- Equipos auxiliares.



Si quieres información o inscribirte, pincha aquí y déjanos tus datos para que nos pongamos en contacto

www.cubicformacion.com