

LA FORMACIÓN ES LA CLAVE DEL ÉXITO

Guía del Curso MF0874_3 Planificación en Construcción

Modalidad de realización del curso: A distancia y Online

Titulación: Diploma acreditativo con las horas del curso

OBJETIVOS

Este curso se ajusta a lo expuesto en el itinerario de aprendizaje perteneciente al Módulo Formativo MF0874_3 Planificación en Construcción, regulado en el Real Decreto 644/2011, de 9 de Mayo, que permitirá al alumnado adquirir las competencias profesionales necesarias para la planificación en construcción.

CONTENIDOS

MÓDULO 1. PLANIFICACIÓN EN CONSTRUCCIÓN

UNIDAD FORMATIVA 1. PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS EN LAS FASES DE DISEÑO Y CONTRATACIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE PROCESOS, GENERALIDADES

- 1. Conceptos de planificación
- 2. Definición de planificación
- 3. Función de la planificación/programación



- 4. Conceptos de planificación: tareas, hamacas, hitos, actividades, camino y camino critico, modelo del proceso, subprocesos, fases y subfases, estructura de desglose del proyecto
- 5. Relaciones temporales entre actividades (comienzo-comienzo, comienzo-fin, fin-fin, fin-comienzo), holguras totales y libres
- 6. Métodos de representación y calculo en planificación
- 7. Diagrama de Gantt: representación, calculo, ventajas e inconvenientes
- 8. Métodos de camino critico (CPM): red de precedencias, método de las flechas o PERT (representación, calculo, ventajas e inconvenientes)
- 9. Calendarios de referencia
- 10. Seguimiento, actualización y revisión de la planificación: funciones

UNIDAD DIDÁCTICA 2. DESARROLLO DE PROYECTOS Y DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

- 1. Planificación/programación de proyectos de construcción
- 2. Significados del termino proyecto
- 3. 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
- 5. Desviaciones usuales en los plazos de proyectos y obras de construcción
- 6. Defectos de aplicación de la planificación/programación: causas y efectos
- 7. Fase inicial: objetivos, agentes participantes; relación con las fases de diseño, contratación, ejecución y desactivación; programa base
- 8. Fase de ejecución: objetivos, agentes participantes; relación con las fases de diseño, contratación y desactivación; programa de ejecución
- 9. Fase de desactivación: objetivos, agentes participantes; relación con las fases de diseño, contratación y ejecución; programa de desactivación
- 10. Utilización de innovaciones tecnológicas y organizativas en la ejecución de obras de construcción

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PLANIFICACIÓN DE LA FASE DE DISEÑO DE



PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN

- 1. Diseño de proyectos de construcción
- 2. Organización del diseño de construcción
- 3. Agentes participantes. Gabinetes técnicos
- 4. Objetivos y productos generados
- 5. Tramites previos, simultáneos y posteriores a la fase de diseño
- 6. Desviaciones usuales en los plazos durante la fase de diseño (causas y efectos)
- 7. Etapas en la elaboración de proyectos, grado de definición
- 8. Edificación: estudio previo, anteproyecto, proyecto básico, proyecto de ejecución
- 9. Obra civil: plan, estudio previo, anteproyecto, proyectos
- Estrategia de entregas de los lotes de diseño; relación con las fases de contratación y ejecución
- 11. El Programa de Diseño: estructuras de desglose y actividades

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PLANIFICACIÓN DE LA FASE DE CONTRATACIÓN DEL PROYECTO

- 1. Contratación de proyectos de construcción
- 2. Objetivos de la contratación
- Agentes participantes. Sistemas de aprovisionamiento de productos y servicios en construcción. Empresas de diseño, de suministro de bienes, de construcción. Bases de datos de la construcción
- 4. Organización del proceso de contratación
- 5. Desviaciones usuales en los plazos durante la fase de contratación. (causas y efectos)
- 6. Etapas del proceso de aprovisionamiento y contratación
- 7. Estrategia y lotes de contratación. Relación con las fases de diseño y ejecución
- 8. El Programa de Contratación: estructuras de desglose y actividades

UNIDAD DIDÁCTICA 5. APLICACIONES INFORMÁTICAS DE PLANIFICACIÓN EN CONSTRUCCIÓN, FUNCIONES DE CÁLCULO



- 1. Gestión de formatos de importación y exportación
- 2. Diccionario de recursos
- 3. Codificación y descripción de actividades
- 4. Calendarios
- 5. Funciones de cálculo
- 6. Depuración del programa
- 7. Fecha final
- 8. Camino critico
- 9. Horas totales
- 10. Media semanal de recursos empleados
- 11. Nivelación de recursos
- 12. Funciones relacionadas con el seguimiento de la planificación

UNIDAD FORMATIVA 2. PLANIFICACIÓN DE LA FASE DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. OBRAS DE CONSTRUCCIÓN, GENERALIDADES

- 1. Obra de edificación y obra civil: clases y tipos de obras, funciones; elementos comunes entre obras de edificación y obra civil
- 2. Diferencia entre actividad y unidad de obra
- 3. Recursos: materiales, mano de obra, equipos
- 4. Organigramas en obras
- 5. El Código Técnico de la Edificación

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PLANIFICACIÓN DE LAS OBRAS DE EDIFICACIÓN

- 1. Clases de obras de edificación
- 2. Estructuras de desglose
- 3. Capitulos habituales en obras de edificación



- 4. Demoliciones y apeos
- 5. Movimiento de tierras
- 6. Red de saneamiento horizontal
- 7. Cimentaciones
- 8. Estructuras
- 9. Cerramientos y particiones
- 10. Revestimientos y falsos techos
- 11. Cubiertas
- 12. Aislamientos e impermeabilizaciones
- 13. Pavimentos, alicatados y chapados
- 14. Carpinteria
- 15. Instalaciones
- 16. Acabados
- 17. Rehabilitación y restauración
- 18. Medios auxiliares y de protección colectiva, instalaciones provisionales...
- 19. Objetivos, métodos de ejecución según función, medios empleados, sistemas constructivos y/o tipo de material
- 20. Unidades de obra y de medición
- 21. Actividades y relaciones temporales
- 22. Recursos y rendimientos: bases de datos en construcción

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PLANIFICACIÓN DE OBRA CIVIL, OBRAS DE URBANIZACIÓN

- 1. Clases de obra civil. Obras de urbanización
- 2. Estructuras de desglose en obras de urbanización
- 3. Capítulos habituales en obras de urbanización
- 4. Explanaciones
- 5. Drenajes
- 6. Firmes
- 7. Áreas peatonales
- 8. Muros y obras de defensa
- 9. Puentes y pasarelas



- 10. Túneles
- 11. Abastecimiento de agua
- 12. Saneamiento y depuración de aguas
- 13. Redes de infraestructuras urbanas
- 14. Jardinería y tratamiento del paisaje
- 15. Mobiliario urbano
- 16. Instalaciones deportivas
- 17. Senalización y balizamiento
- 18. Medios auxiliares y de protección colectiva, instalaciones provisionales
- 19. Objetivos, métodos de ejecución según función, medios empleados, sistemas constructivos y/o tipo de material
- 20. Unidades de obra y de medición
- 21. Actividades y relaciones temporales
- 22. Recursos y rendimientos: bases de datos en construcción

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PLANIFICACIÓN DE LA FASE DE DESACTIVACIÓN

- 1. Objetivos de la desactivación: puesta en marcha y entrega de la obra
- 2. Agentes participantes
- 3. Organización del proceso de desactivación
- 4. Desviaciones usuales en los plazos durante la fase de desactivación. (causas y efectos)
- 5. Etapas del proceso de desactivación
- 6. Relación con la fase de ejecución
- 7. El Programa de Desactivación: estructuras de desglose y actividades

UNIDAD DIDÁCTICA 5. APLICACIONES INFORMÁTICAS DE PLANIFICACIÓN EN FASES DE EJECUCIÓN Y DESACTIVACIÓN

- Codificación de actividades y cálculo de Programas de Desactivación de proyectos y obras
- 2. Codificación de actividades y cálculo de Programas de Ejecución en obras de



edificación y urbanización

UNIDAD FORMATIVA 3. SEGUIMIENTO DE LA PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SEGUIMIENTO, ACTUALIZACIÓN Y REVISIÓN DE LA PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS Y OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

- 1. Objetivo final y objetivos intermedios en proyectos. Puntos significativos de control
- 2. Seguimiento de la planificación: objetivos y periodicidad, procedimientos; formularios de seguimiento
- 3. Actualización de la planificación: objetivos, procedimientos
- 4. Revisión de la planificación: modificaciones al proyecto (cambios de alcance del proyecto, métodos de ejecución, secuencia, plazos)
- Informes de Planificación: avance del proyecto, variables periódicas y acumuladas; gráficos de avance del proyecto (curvas, espacios-tiempos, matriciales, planos marcados con colores); informes escritos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. APLICACIONES INFORMÁTICAS DE PLANIFICACIÓN EN CONSTRUCCIÓN, FUNCIONES DE SEGUIMIENTO Y PRESENTACIÓN

- 1. Formularios de seguimiento
- 2. Informes
- 3. Curvas de avance
- 4. Informes matriciales

UNIDAD DIDÁCTICA 3. APLICACIONES OFIMÁTICAS UTILIZADAS EN PLANIFICACIÓN DE CONSTRUCCIÓN

1. Gestión de formatos de importación y exportación



- 2. Edición y explotación de hojas de cálculo
- 3. Edición y explotación de bases de datos
- 4. Edición de presentaciones
- 5. Archivo





C/ San Lorenzo 2 - 2 29001 Málaga



Tlf: 952 215 476 Fax: 951 987 941



www.academiaintegral.com.es

E-mail: info@academiaintegral.com.es

