



CERTIFICADO

OTORGADO A:

Tauregui Villar, Edgard Francisco

Por haber aprobado satisfactoriamente en calidad de estudiante la especialidad:

“GESTIÓN DE PROYECTOS EN CONSTRUCCIÓN”

Organizado por la empresa LSG Ingenieros.

Fecha inicio: 02/02/2024

Fecha fin: 16/08/2024

En testimonio de lo expuesto, se certifica por 150 horas lectivas y se firma el presente.



ING. BLADIMIR LENIN SOTO GOMEZ
GERENTE GENERAL



LAURA CHOCCATA MAYHUA
COORDINADOR ACADÉMICO

TEMARIO

“GESTIÓN DE PROYECTOS EN CONSTRUCCIÓN”

MÓDULO I: TALLER DE PLANEAMIENTO DE OBRA

Sesión I: Gestión de Proyectos

- Conceptos de gestión de proyectos – enfoque PMI
- Ciclo de vida de un proyecto
- Planeamiento de obra
- Planeamiento Exógeno – Regional
- Planeamiento Endógeno – Layout Plant
- Plan de Contingencia
- Estructura de Descomposición de Trabajo - EDT

Sesión II: Programación de Obra

- Hoja de Programación de obra
- Cálculo de Duraciones
- Taller de programación de obra
- Presupuesto de obra
- importancia de los análisis de costos unitarios
- Cálculo de tiempo unitario - Tu
- Determinación de cuadrillas y tiempo de programación – TP

MÓDULO II: MS PROJECT I – PLANEAMIENTO Y PROGRAMACIÓN DE OBRA

Sesión I: Introducción

- Planificación y programación de proyectos
- Diagrama de Gantt y tipos de vinculación
- Diagrama Red
- Importancia de la ruta crítica n proyectos
- Importancia de realizar una hoja de programación
- Generalidades
- Descripción de vistas y barras de acceso rápido
- Configuración de la cinta de opciones
- Creaciones de una nueva pestaña
- Tipos de tarea
- Programa Manualmente
- Programa Automáticamente

Sesión II: Gestión del Alcance y Tipos de Vinculación

- Primer proyecto usando MS Project
- Creación de un nuevo proyecto
- Definición del alcance y del EDT
- Determinando la Ruta Crítica y finalización de proyecto
- TIPOS DE VINCULACIÓN
- Todo sobre diagrama de Gantt
- Proceso de Secesores
- CC, CF, FC

Sesión III: Gestión del Alcance y Tipos de Vinculación

- Creación de Calendario
- Calendario de Proyecto, Actividades y Recursos
- Método de Ruta crítica (CPM)

- Importancia de las vinculaciones
- Holgura de las actividades
- Diagrama de red del Proyecto
- Información de Proyecto
- Inicio del Proyecto
- Ingreso de Entregables, Actividades e Hitos
- Configuración del EDT del proyecto
- Duración de las actividades y del proyecto

Sesión IV: Ruta Crítica CPM

- Método de la Ruta Crítica (CPM).
- Holgura de las Actividades.
- Diagrama de red del proyecto
- Comportamiento de la Ruta Crítica (CPM)
- Vinculaciones usadas según etapas del proyecto

Sesión V: Gestión de Costos y Gestión de Recursos I

- Cronograma Valorizado
- Traslapes entre actividades
- Gestión del recurso (cadena critica)
- Proyecto de histogramas de recurso critico
- Tipos de Recursos
- Crear recurso tipo Trabajo
- Crear recurso tipo Material
- Crear recurso tipo Costo
- Gestión de Recursos
- Cálculo de los recursos para asignar en Ms Project 2016
- Definir Recursos y Costos
- Asignar recursos a las Actividades

MÓDULO III: TALLER DE CONTROL DE OBRA

Sesión I: Control y Seguimiento de Obra

- Etapa de ejecución de obra
- Etapa de control de obra
- Criterio para el control
- Línea base
- Curva S
- Criterio para el seguimiento de obra
- Cambios y modificaciones a la Línea base
- Comparación del Avance de Obra mediante la curva S
- Manejo de Indicadores de obra

Sesión II: Productividad de Obra

- Conceptos básicos
- Medición de la productividad de obra
- Índice de productividad
- Reprogramación de obra
- Last Planner System
- Concepto de la Metodología LPS
- Aplicación del LPS en obras
- Taller de Control y Seguimiento de obra
- Variables para definir la importancia de las partidas
- Caso de Mejora Continua

- Costos de Calidad y de No Calidad
- Diagrama de Pareto
- Diagrama de Pareto
- Reprogramaciones de obra
- Ejemplo de Carta Balance en Obra
- Ejemplo de Last Planner System

MÓDULO IV: MS PROJECT II – CONTROL Y SEGUIMIENTO DE OBRA

Sesión I: Gestión de Costos y Gestión de Recursos II

- Planificación y programación de proyectos
- Diagrama de Gantt y tipos de vinculación
- Diagrama Red
- Importancia de la ruta crítica n proyectos
- Importancia de realizar una hoja de programación
- Generalidades
- Descripción de vistas y barras de acceso rápido
- Configuración de la cinta de opciones
- Creaciones de una nueva pestaña
- Tipos de tarea
- Programa Manualmente
- Programa Automáticamente

Sesión II: Línea base del proyecto

- Establecer la Línea Base
- Borrar una Línea Base
- Modificación de la Línea Base por reprogramación de Inicio de Obra
- Fecha de estado (Medición del avance de obra)
- Diagrama Gantt de seguimiento
- Vista Gantt de seguimiento
- Entrada de datos seguimiento
- Editado de barras en Gantt de Seguimiento
- Creación de nuevas barras para la línea base de Resumen

Sesión III: Seguimiento del Proyecto

- Método de la Ruta Crítica (CPM)
- Holgura de las Actividades.
- Diagrama de red del proyecto
- Comportamiento de la Ruta Crítica (CPM)
- Vinculaciones usadas según etapas del proyecto
- Seguimiento del proyecto
- Curva S Planificada
- Avance Físico (avance de partidas)
- Avance Económico (valorización y obra)
- Avance de Trabajo (medición de hh y hm)
- Porcentajes de Avance Real
- Avance Físico (avance de las partidas)
- Avance Económico (valorización y obra)
- Avance de Trabajo (medición de hh y hm)

- Comparación con la Línea Base
- **Sesión IV: Caso Práctico**
- Planteamiento de Proyecto
- Tarea Resumen del Proyectos
- Estableciendo Línea Base y Formatos
- Ingresando datos de Avance de obra
- Reprogramación de Tareas
- Analizando los datos de reprogramación de obra
- Indicadores gráficos y de condición
- Indicadores Gráficos de las Actividades
- Indicadores Gráficos de Tareas Resúmenes
- Creación del indicador de condición del proyecto (avance o retraso de obra)
- Reportes y Proteos e Impresiones
- Reportes del Proyecto
- Configurando presentación del Cronograma de Ejecución de obra
- Impresiones y Ploteos en Formatos A4, A3, A2, A1 y A0

MÓDULO V: TALLER DE GESTIÓN DE PROYECTOS DE CONSTRUCCIÓN

Sesión I: Taller de Productividad de Obra

- Medición de la productividad de obra
- Trenes de Actividad en obra
- Uso de la Carta Balance en obra
- Reprogramación de obra

Sesión II: Taller de Reprogramación de Obra

- Rendimientos de Obra
- Rendimientos de expediente técnico
- Rendimientos reales
- Cálculo de Duración Real
- Asignación real de cuadrillas
- Curva S del Cronograma Reprogramado
- Curva S con Ampliación de Plazo
- Curva S con paralización de Obra

Sesión III: Taller de la Metodología del Valor Ganado

- Curva S Planificada
- Curva S Real
- Gestión de Costos mediante la Metodología del Valor Ganado.
- Indicadores usados en la MVG

Total 150 horas Teórico – Práctico

Calificación 18 (Escala vigesimal)