SGC APACITACION ONSULTORIA ONSTRUCCION

RUC: 20610574719

CERTIFICADO

OTORGADO A:

Nombres Y Apellidos Completos De Alumno

Por haber culminado y aprobado satisfactoriamente el curso de especialización:

ESPECIALISTA EN SOFTWARE DE ESTRUCTURAS EN EDIFICACIONES

Desarrollado con éxito del 17 de junio del 2024 al 22 de agosto del 2024. Con una duración de 160 horas académicas.

11 Noviembre 2024

Ing. Antony Mayer Jáuregui Martínez
Gerente General
Servicios Generales De Capacitación,
Consultoría Y Construcción EIRL

SGC-2024-0097
Escanea este código QR

Lic. María Soledad Martínez Gonzales
Coordinador Académico
Servicios Generales De Capacitación,
Consultoría Y Construcción EIRL

TEMARIO

Especialista en Software de Estructuras en Edificaciones

Módulo I – Estructuración y Predimensionamiento en Edificaciones

Sesión I – Sistemas Estructurales
- ▶ Conceptos básicos
- ▶ Pórticos
- ▶ Muros Estructurales
- ▶ Dual

Sesión II – Predimensionamiento de elementos estructurales
- ▶ Predimensionamiento de Columnas
- ▶ Predimensionamiento de Vigas
- ▶ Predimensionamiento de Losa y Escalera
- ▶ Predimensionamiento y Análisis de cimentaciones

Sesión III – Longitudes de desarrollo de refuerzo según ACI 318-19
- ▶ Longitud de desarrollo a Tensión
- ▶ Longitud de desarrollo a Compresión
- ▶ Longitud de desarrollo a Gancho

Sesión IV – Zapata conectada
- ▶ Empalme en Vigas
- ▶ Columnas, Losas y Muros

Módulos II – CYPECAD

Sesión I – Introducción
- ▶ Presentación de CYPECAD
- ▶ USANDO CYPECAD

Sesión II – Modelado Parte I
- ▶ Modelación de Columnas
- ▶ Modelación de Vigas
- ▶ Modelación de Losa y Escalera

Sesión III – Modelado Parte II
- ▶ Diseño de Vigas 1.
- ▶ Diseño de Vigas 2.
- ▶ Diseño de Vigas 3.

Sesión IV – Modelado Parte III
- ▶ Diseño de Columnas 1.
- ▶ Diseño de Columnas 2.
- ▶ Diseño de Losa Casetonada 1

Sesión V – Documentación
- ▶ Diseño de Losa Casetonada 2 y Escalera.
- ▶ Diseño de Fundaciones.

Sesión VI – DOCUMENTACIÓN
- ▶ Generar Memoria de Cálculo
- ▶ Generar Planos Estructurales

Módulo III – SAP2000 & ROBOT STRUCTURAL

Sesión I
- ▶ Configuraciones básicas y por defecto en ROBOT & SAP2000
- ▶ Elementos Barra (Frame) y panel (Shell)

Sesión II
- ▶ Definiciones de Materiales
- ▶ Definición y asignación de apoyos en Robot y SAP2000

Sesión III
- ▶ Definición de Losas en ROBOT.
- ▶ Definición de Secciones de Barras (Frame)

Sesión IV
- ▶ Transferencia de Cargas en SAP2000
- ▶ Metrado y/o cuantificación de Cargas en SAP2000 y ROBOT
- ▶ Conectividad entre elementos.

Sesión V
- ▶ Generación de la Malla de Elementos Finitos en ROBOT y SAP2000.
- ▶ Configuraciones de Diafragmas.

Sesión VI
- ▶ Metrado de Cargas para Análisis Sísmico.
- ▶ Fuerza Cortante Estática en la Base y su distribución por piso.

Sesión VII
- ▶ Revisión de la Estructuración mediante Análisis Modal
- ▶ Construcción y Asignación de Espectros de Diseño

Sesión VIII
- ▶ Revisión gráfica y por tablas de resultados.
- ▶ Revisión de Irregularidades y Criterios de Rigidez Lateral.

Sesión IX
- ▶ Dimensionamiento de Vigas..
- ▶ Dimensionamiento de Columnas.

Sesión X
- ▶ Dimensionamiento de Losas llenas y aligeradas.

Sesión XI
- ▶ Dimensionamiento de zapatas, de columnas y muros.
- ▶ Dimensionamiento de Vigas de Conexión.

Sesión XII
- ▶ TALLER DE DISEÑO (Aplicación con SAP2000 y ROBOT).

CERTIFICA:

SGC APACITACION ONSULTORIA ONSTRUCCION

NOTA

20

ESCALA VIGESIMAL

N° REGISTRO

SGC-2024-0097