



XXVIII
CONSEJO DIRECTIVO



El Colegio de Ingenieros Civiles del Estado de Puebla, A.C.

Te invita al:

Diplomado en Mamposterías Antiguas

Coordinador: Dr. Joaquín Lozano Mercado

PRIMER MÓDULO (60 HORAS)

Conceptos Fundamentales y Herramienta Matemática (20 horas)

Imparte: Ing. Miriam Sagrario Jiménez Castaños

Inicia:

Viernes 02 de febrero de 2024

Termina:

Sábado 24 de febrero de 2024

Descripción del movimiento y ecuaciones del movimiento

Descripción de la deformación

Deformación infinitesimal

Esfuerzos

Tensor de esfuerzo

Ecuación de conservación balance

Leyes de comportamiento de Materiales

Ecuaciones constitutivas

Material elástico de Cauchy

Ley constitutiva elástica lineal general

Ley de Hooke

Planteamiento del Problema Estático y Solución (20 horas)

Imparte: Ing. Orlando Prosperí y González

Inicia:

Viernes 01 de marzo de 2024

Termina:

Sábado 23 de marzo de 2024

Ecuación de la Estática como Condición de Equilibrio

Método de rigideces: ecuaciones de equilibrio caso estático (2D)

Estructuras en 3D

Ejemplos en SAP 2000

Planteamiento del problema dinámico (20 horas)

Imparte: Ing. Rafael Meza

Inicia:

Viernes 05 de abril de 2024

Termina:

Sábado 27 de abril de 2024

Sistemas de 1GL Vibración libre y forzada sin Amortiguamiento y Amortiguados

Sistemas de varios grados de libertad

Análisis modal

Normas Técnicas Complementarias para Diseño por sismo



www.cicepac.org





XXVIII
CONSEJO DIRECTIVO



El Colegio de Ingenieros Civiles del Estado de Puebla, A.C.

Te invita al:

Diplomado en Mamposterías Antiguas

Coordinador: Dr. Joaquín Lozano Mercado

Espectros de diseño

Programa NONLIN

SEGUNDO MÓDULO (60 HORAS)

Problema del Continuo y Herramienta de Solución (20 horas)

Imparte: Ing. Carlos Ramos Moreno

Inicia:

Viernes **03** de mayo de **2024**

Termina:

Sábado **01** de junio de **2024**

Solución Mediante Métodos Numéricos

Sistema de ecuaciones a resolver en el caso estático

Problemas 2D

Estado Plano de esfuerzos y estado plano de deformación

Calibración del Modelo

Patologías del Continuo

Problemas del Mallado

Solución del modelo con mampostería antigua (20 horas)

Imparte: Ing. Joaquín Lozano Mercado

Inicia:

Viernes **07** de junio de **2024**

Termina:

Sábado **29** de junio de **2024**

No linealidad geométrica y del material

Análisis estático no lineal

Análisis no lineal

Programa ANSYS

Intervención de Construcciones con Mampostería Antigua (20 horas)

Imparte: Ing. Manuel Cuatlayotl Sarmiento

Inicia:

Viernes 12 de julio de 2024

Termina:

Sábado 03 de agosto de 2024

Evaluación y diagnóstico

Modelación de las construcciones de mampostería antigua

Comportamiento global y local de estructuras de Mampostería

Mecanismos de Colapso

Identificación de macroelementos



www.cicepac.org

