



CACP PERÚ
ASESORÍA Y CAPACITACIÓN

CLASES
EN VIVO



CURSO DE ESPECIALIZACIÓN 

ANÁLISIS Y DISEÑO AVANZADO DE PUENTES

CON EL USO DE SOFTWARE CSI BRIDGE - PTC MATHCAD 5.0



EXCEL

v.20



DOMINGO
AGOSTO **08** 



953620444 - 920029799 |



» PRESENTACIÓN

Este curso de especialización brinda una introducción al diseño de puentes, luego procediendo al análisis y diseño de un puente de concreto armado tipo viga, puente con vigas presforzadas. Con la ayuda de los programas Csi Bridge, excel y PTC MATHCAD.



» DIRIGIDO A

Ingenieros Civiles, Arquitectos, Ingenieros de otras especialidades, profesionales inmersos en la actividad de construcción, supervisión y control, y otros interesados en el tema. Profesionales relacionados con el mundo de las cimentaciones y la construcción.



» CERTIFICA

Los participantes que cumplan satisfactoriamente con los requisitos Académicos y Administrativos del programa recibirán la certificación en: **"ANÁLISIS Y DISEÑO AVANZADO DE PUENTES CON EL USO DE SOFTWARE CSI BRIDGE - PTC MATHCAD 5.0"**, expedido por la Corporación de Asesoramiento y Capacitación Profesional CACP PERÚ S.R.L.

-  FECHA DEL EVENTO
08 DE AGOSTO DE 2021
-  MODALIDAD
ONLINE EN VIVO 
-  CERTIFICACIÓN
80 HORAS ACADÉMICAS
-  DURACIÓN
2 MESES
-  HORARIO
Domingos
9:00 am - 1:00 pm y 3:00 pm - 7:00 pm





HERRAMIENTAS METODOLÓGICAS



MODALIDAD VIRTUAL

El participante tendrá a su disposición todos los contenidos del programa en el aula virtual CACP PERÚ, entregándosele una clave y usuario al inicio del curso. Las clases podrán verla ONLINE - EN VIVO en el mismo horario que se lleva a cabo la modalidad presencial y realizar sus preguntas. El material educativo, tales como el DVD con el contenido de las filmaciones de las conferencias, las diapositivas impreso por clase se le enviará a su domicilio.



MODALIDAD PRESENCIAL

Esta modalidad consiste en que el alumno asista como mínimo al 90% de las clases teóricas - prácticas. Se les brindará un manual en físico por clase y la información en digital estará disponible en el aula virtual.

VENTAJAS DEL CAMPUS VIRTUAL - CACP PERÚ



INTRANET

Donde podrá visualizar las ponencias en calidad FULL HD, cronogramas de clases, próximos eventos, calificaciones obtenidas y más.



VIDEOCONFERENCIAS

Interacción en tiempo real entre el alumno y el ponente.



ACTIVIDADES NO PRESENCIALES

A través de nuestro campus virtual CACP PERÚ con acceso las 24 horas del día, los 7 días de la semana y los 365 días del año.



FLEXIBILIDAD DE ESTUDIO

De acuerdo con su disponibilidad de tiempo.



La clase quedará grabada para uso posterior del alumno



Contarás con material de apoyo y elementos adicionales



www.cacperu.com/intranet/

TEMARIO

TEMA 01: INTRODUCCIÓN Y ANÁLISIS Y DISEÑO DE PUENTE EN CONCRETO ARMADO TIPO LOSA DE UNA SOLA VÍA CON LUZ = 8 M:



08/08/2021

01. INTRODUCCIÓN AL DISEÑO DE PUENTES

- Conceptos previos para el diseño de puentes
- Definiciones
- Revisión de la norma AASHTO-LRFD y manual MTC 2016.

02. PARTES DE UNA ESTRUCTURA DE UN PUENTE

- Superestructura
- Subestructura

03. TIPOS DE PUENTES

- Puente losa alcantarilla
- Puente losa Puente viga – losa
- Puente de viga
- Puente en concreto pretensado
- Puentes a porticados

04. FILOSOFÍA DE DISEÑO PARA PUENTES CARRETEROS

- Introducción a la filosofía
- Diseño por esfuerzos admisibles (ASD)
- Diseño por factores de carga (LFD)

05. CARGAS EN PUENTES CARRETEROS Y SU DISTRIBUCIÓN

- permanentes
- Cargas transitorias
- Carga viva vehicular de diseño
- Presión de flujo
- Cargas de viento
- Empujes del suelo
- Cargas en la superestructura

06. ANÁLISIS Y DISEÑO MANUAL DE PUENTE EN CONCRETO ARMADO TIPO LOSA DE UNA SOLA VÍA CON LUZ = 8 M

- Predimensionamiento
- Diseño de diafragmas
- Resumen final de distribución de aceros
- Diseño de estribos

TEMA 02: ANÁLISIS Y DISEÑO DE PUENTE DE CONCRETO ARMADO TIPO VIGA-LOSA DE UNA SOLA VÍA CON LUZ = 15 M



22/08/2021

- Predimensionamiento
- Aumento de longitud de las vigas
- Número y separación de vigas longitudinales
- Diseño del voladizo
- Longitud de desarrollo y anclaje de losa
- Calculo del área de acero requerido en el voladizo
- Diseño por corte en la viga, método simplificado
- Verificación de deformaciones
- Diseño de diafragmas
- Resumen final de distribución de aceros
- Diseño de estribos
- Diseño de elementos de concreto armado

TEMA 03: ANÁLISIS Y DISEÑO de UN PUENTE DE VARIOS TRAMOS CON CSIBRIDGE v.20, EXCEL Y PTC MATHCAD



05/09/2021

- Análisis estático
- Análisis dinámico

TEMA 04: ANÁLISIS Y DISEÑO DE PUENTES CON VIGAS PREFORZADAS CON CSIBRIDGE v.20



19/09/2021

- Conceptos para el diseño de puentes POSTENSADOS
- Materiales y Parámetros DE diseño de concreto postensado
- Criterios y Análisis de Cargas en Puentes Postensados
- Control de esfuerzos y resistencias de la viga Postensada
- Diseño a Corte Coordinada de los cables Y perdidas
- Modelación Estructural en el Software CSIBRIDGE
- Análisis estático
- Análisis dinámico
- Diseño de estribos
- Diseño de elementos de concreto armado



EXPOSITOR

Ing. Mario Olortegui Iglesias



Ingeniero civil egresado de la UNS, con 6 años de experiencia en residencia y supervisión de obras públicas y privadas

Con diplomados en gerencia de obras, ley de contrataciones del estado, diseño estructural teórico y con software csi, geotecnia, Seguridad industrial, Minera Ambiental y SSOMA Capacitado con estándares del PMI. Manejo de Civil 3d, AutoCAD, S10 2005, Ms Project, Revit y Skechut. Docente encargado del Curso de Pregrado a las escuelas de Ingeniería Civil y Arquitectura en la Universidad César Vallejo.

CURSO DE ESPECIALIZACIÓN:

ANÁLISIS Y DISEÑO AVANZADO DE PUENTES CON EL USO DE SOFTWARE CSI BRIDGE - PTC MATHCAD 5.0



CACP PERÚ
ASESORÍA Y CAPACITACIÓN

CAPACITACIÓN
CONSULTORÍA
INHOUSE

INVERSIÓN:

COSTO

S./ 300.00

**COSTO
COOPERATIVO**

S./ 270.00

MEDIO DE PAGO:

BANCO DE CRÉDITO DEL PERÚ

Nº CUENTA CORRIENTE EN SOLES:



310-2283477035

Titular de la Cuenta:

**CORPORACIÓN DE ASESORAMIENTO
Y CAPACITACIÓN PROFESIONAL C.A.C.P. S.R.L**

*En caso de realizar pago mediante el banco adicionar
S/. 7.50 por cada Transacción



Nº CUENTA CORRIENTE EN SOLES:

6203001670984

Titular de la Cuenta:

**CORPORACIÓN DE ASESORAMIENTO
Y CAPACITACIÓN PROFESIONAL C.A.C.P. S.R.L**

*En caso de realizar pago mediante el banco adicionar
S/. 5.00 por comisión de interplaza

PAGOS INTERNACIONALES A TRAVÉS DE:



MoneyGram
money transfer



A nombre de: **MIJAIL ANDRE NUÑEZ GOMEZ**
DNI: **44348728**

**ENVÍO DEL MATERIAL EN FÍSICO, SIN COSTO
ADICIONAL A NIVEL NACIONAL:**

A través de:



INFORMES E INSCRIPCIONES

SEDE CHIMBOTE



953620444 - 920029799 - 918343626

Sede **CHIMBOTE**

Av. Pacífico - Urb. Casuarinas 2da Etapa Mz. E1 Lt. 06 - 2do. Nivel
(Costado de la I.E. Señor de la Vida - USP) - Nuevo Chimbote



043-604932



info@cacperu.com



www.cacperu.com



CACP PERÚ



CACPPERU.SRL



CAPACITACIÓN - CONSULTORÍA - INHOUSE