



DEL PAPEL A LA OBRA. CÓMO EJECUTAR CORRECTAMENTE UNA ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO.

Profesor: **ARQ. ENRIQUE D. BOTTO TRIPODARO**

Inicia:
Nueva fecha: 4 de abril

Duración:
6 clases

Horario:
10:00 a 13:00 hs

Modalidad:
Online / Zoom



CAVERA@CAVERA.ORG.AR

WWW.CAVERA.ORG.AR

4951- 7865 / 7543

FECHA: jueves 04 de abril

11, 18 y 25 de abril

02 y 09 de mayo 2024

HORARIO: 10.00 a 13.00 Hs.

PLATAFORMA: Zoom

OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL CURSO: Este curso tiene como objetivo brindar las herramientas necesarias para alcanzar exitosamente la materialización de una estructura de hormigón armado, perfeccionando las habilidades del profesional para desempeñarse tanto en la Dirección de la Obra como en la Supervisión de los trabajos.

La metodología de proceso de aprendizaje se sustenta en el acatamiento a las Reglas del Arte de la Construcción, y de las disposiciones reglamentarias establecidas en los Reglamentos CIRSOC/2005; respetándose el concepto de Durabilidad de las Estructuras y el del Desarrollo Sustentable en la Construcción.

Recorriendo secuencialmente cada una de las etapas necesarias para la ejecución de una estructura; desde la interpretación de la Documentación de Obra hasta la Recepción de la Estructura Terminada; el objetivo final es el de alcanzar el final de la obra exitosamente,

evitando que a futuro se manifiesten vicios ocultos como patologías no deseadas, y que el profesional alcance la destreza necesaria para planificar y supervisar la ejecución de los trabajos, induciéndolo a lograr el desarrollo de pautas operativas y metodológicas propias a implementar en la gestión ejecutiva de los trabajos.

El curso se desarrolla en 6 clases con una duración total de 18 horas, durante las cuales se tratará: Los Conceptos Básicos Generales, la tecnología, los materiales, los equipos, la mano de obra, el replanteo, las mediciones, los encofrados, la armadura de acero, el colado, el curado y los controles durante todo el proceso.

ALCANCE: Arquitectos, Ingenieros, Empresas Constructoras y Profesionales interesados en la temática del curso.

PROGRAMA:

U.T. Nº 1 - Tecnología Aplicada del Hormigón

El cemento Pórtland; Clasificación de los cementos; El hormigón; Parametrización; Componentes del hormigón; Influencia de la relación Agua/Cemento; Hidratación de la partícula de cemento; Los agregados; Curvas de Granulometría; Propiedades del hormigón en Estado fresco, durante el fraguado y en Estado Endurecido; Fluencia Lenta; Controles al hormigón; Hormigón "in situ"; Hormigón Elaborado; Adiciones Minerales; Aditivos; Hormigón Autocompactante; Hormigones Especiales; Hormigones de Última Generación.

U.T. Nº 2 – Interpretación de la Mecánica de Suelos

Suelos; Rocas; Excavaciones convencionales; Excavaciones en roca; Clasificación Unificada de Casagrande; Identificación de los Suelos; Graduación de las partículas; Tipos de Ensayos de Suelos; Informe Geotécnico; Ensayos de Laboratorio; Napas de Agua; Agentes Agresivos para el hormigón armado; Achique de la excavación; Depresión de las Napas; Empuje de los Suelos; Anclajes y apuntalamientos; Módulo de Balasto; Ensayo Próctor; Taludes para excavaciones; Entibados; Saneamientos; Cateos; Disposiciones del Reglamento CIRSOC 601.

U.T. Nº 3 - Organización de los Trabajos

Equipos y herramientas; La madera para los encofrados; Tipos de Puntales; El acero estructural; Insumos complementarios; Clasificación de los Materiales por calidad y costo; Modos de Compra de Materiales; Acopios; Disposiciones reglamentarias para el Inicio de Obra; El Obrador; Zonificación del Obrador: Áreas de elaboración y Áreas de acopio; Planos de Replanteo; Planillas de Corte y Doblado de Acero; Replanteo y Nivelación; Técnicas y Procedimientos; Marcación y Señalización; Controles; Planificación del avance de Obra.

U.T. Nº 4 – Ejecución de los Encofrados

Racionalización de los Espesores y de las secciones; Encofrados tradicionales; Encofrados industrializados; Steel Deck; Encofrados Mixtos; Máquinas y herramientas; Insumos; Procedimientos de ejecución: Replanteo, Nivelación y Aplomado; Apuntalamiento y Rigidización; Hormigón Visto; Efectos de la presión del hormigón; Pases en las estructuras; Desencofrantes; Secuencias de trabajo; Técnicas de Ejecución bajo disposiciones del Reglamento CIRSOC 201; Cómputos y presupuesto.

U.T. Nº 5 – Elaboración de las Armaduras

Identificación de la ubicación de las armaduras; Elaboración de las Armaduras; Corte y Doblado Manual, Mecanizado y Computarizado; Disposiciones Constructivas; Empalmes y Soldaduras; Conversión de las secciones de armadura; Instalación Eléctrica en Losas; Serpentes para Losa radiante; Recubrimiento de las barras; Armaduras oxidadas; Pretensados; Postesados; Técnicas de Ejecución bajo disposiciones del Reglamento CIRSOC 201; Inspección y controles Previos al Colado del Hormigón; Cómputos y presupuesto.

U.T. Nº 6 - Hormigonado, Curado y Desencofrado:

Elección del tipo de Hormigón; Acopio de materiales en obra; Reserva del Hormigón Elaborado; Disposición de equipo de Bombeo; Tareas previas al hormigonado; Exposiciones perjudiciales; Control del Asentamiento; Hormigonado de la estructura; Vibrado del hormigón; Realización de Probetas; Tareas de terminación; Previsiones para la continuidad en elevación; Corte del hormigonado; Desencofrado; Re Apuntalamiento; Tiempos, procedimientos y recomendaciones para el curado de las estructuras.

DOCENTE: ARQ. ENRIQUE DANTE BOTTO TRIPODARO

Arquitecto FADU/UBA-Profesor Titular de Introducción a los Tipos Estructurales-Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo-Universidad de Buenos Aires / Profesor Titular de Cursos de Actualización Profesional-Secretaría de Posgrado- Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo-Universidad de Buenos Aires / Titular de Botto Tripodaro & Colnaghi-Estudio de Arquitectura / Ex Profesor Titular de Diseño Estructural I,II y III-Escuela de Arte y Arquitectura-Universidad del Salvador / Ex - Profesor Titular del Seminario de Estructuras de Grandes Luces-Escuela de Arte y Arquitectura-Universidad del Salvador / Ex - Profesor Titular de Construcciones Industriales-Facultad de Ingeniería-Universidad de Belgrano / Ex - Profesor Titular de Ingeniería Sanitaria-Facultad de Ingeniería-Universidad de Belgrano / Ex Profesor Titular de Construcciones III-Facultad de Arquitectura-Universidad Abierta Interamericana / Ex Profesor Adjunto de Estructuras II-Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo-Universidad de Buenos Aires / Estructuralista / Consultor en Patologías en la Construcción / Ex -Colaborador de "Revista Vivienda" / Ex Miembro del Consejo Editorial de "Revista Obra" / Ex Colaborador de "Revista Obra" / Colaborador Ad-Hoc del INTI/CIRSOC para la divulgación de los Reglamentos de Seguridad en las Construcciones Civiles.

Se entregarán certificados de asistencia al finalizar el curso.

IMPORTANTE: El acceso a las clases grabadas estará habilitado durante 90 días a partir de la finalización del Curso. Transcurrido ese lapso, no se podrá actualizar el acceso, sin excepción. La presentación del docente podrá descargarse para mantenerla en forma permanente.

ARANCELES – FORMAS DE PAGO:

Transferencia bancaria: \$ 25.000.-

Mercado pago – permite abonar con tarjeta de crédito y en cuotas: \$ 30.000.-

Inscriptos desde el exterior solicitar datos de pago a cavera@cavera.org.ar

PRE-INSCRIPCIÓN: Ingresando al siguiente link <https://cavera.org.ar/?p=20819>

INFORMES: cavera@cavera.org.ar o telefónicamente al (011) 4951-7865/7543

PROGRAMA MELIUS



MELIUS: Del latín significa MEJOR – MEJORAR

Es un programa para mejorar los conocimientos profesionales vinculados a la vivienda y a la construcción.

A través del Programa MELIUS, CAVERA, propone brindar la capacitación y actualización al profesional, en lo que se refiere a los avances de los aspectos tecnológicos, que hacen a la construcción de viviendas, en particular, y a la construcción, en general