



Extensión y
Proyección
Universitaria

Facultad de Ingeniería
y Arquitectura



Curso

Tecnología del concreto: Aspectos fundamentales y aplicaciones prácticas

Horario: Lunes, miércoles y viernes de
19:00 a 22:00 h.

Duración: 32 horas académicas

Modalidad: Presencial

Certificado: A nombre de la USMP

Inversión:

Precio general: S/. 500.00

Hasta el 09 de agosto: S/. 450.00

Descripción de curso

Se exponen y discuten los conceptos científicos fundamentales sobre el concreto y las características de los materiales que intervienen en el concreto, la influencia de cada componente en el comportamiento en estado fresco y endurecido, complementando con evaluaciones e interpretaciones acorde a las normativas locales e internacionales aplicables y vigentes, dando un enfoque a su aplicación práctica y profesional en el campo de la ingeniería civil y la industria de la construcción.

Objetivos

- Tener el conocimiento e importancia sobre la participación e interacción de los materiales que intervienen, así como el comportamiento en las diferentes etapas del concreto.
- Transmitir conocimientos en relación con los avances en las normativas locales e internacionales.

Dirigido a:

Este curso está dirigido a supervisores de obra, residentes y gerentes de proyectos, personal de laboratorio y empresas relacionadas con la industria de la construcción y concreto. Ingenieros y personal técnico relacionado a la producción y construcción con concreto, así como también para estudiantes de últimos ciclos.

Metodología

- El curso se desarrolla en base a exposiciones en clase mediante presentaciones multimedia sobre los temas establecidos, complementadas con videos.
- Se estimulará el desarrollo interactivo de los temas, propiciando la discusión crítica.
- La metodología de curso está orientada al logro de los objetivos.

Módulo 1

INTRODUCCIÓN

- Conceptos generales sobre concreto
- Panorama actual de la construcción
- Componentes del concreto

Módulo 2

MATERIALES QUE INTERVIENEN EN LA ELABORACIÓN DE CONCRETO

- Clasificación, características físicas y químicas: cemento, agregados, agua, aditivos y adiciones.
- Influencia en el comportamiento del concreto en estado fresco y endurecido.

Módulo 3

PROPIEDADES PRINCIPALES DEL CONCRETO EN ESTADO FRESCO

- Características, comportamiento y principales propiedades
- Evaluación e interpretación de los resultados de los ensayos acorde a normativas y reglamentos. Control de Calidad.

Módulo 4

PROPIEDADES PRINCIPALES DEL CONCRETO EN ESTADO ENDURECIDO

- Estructura Interna del Concreto endurecido.
- Principales propiedades.
- Ensayos de control de calidad según los estándares definidos por las normativas locales e internacionales.

Módulo 5

CONCRETO DE CALIDAD DEL CONCRETO EN OBRA

- Criterios normativos generales para evaluar resultados de ensayos del concreto en obra. Criterios del Reglamento ACI-318 y del Reglamento Nacional de Edificación.
- Evaluación in situ del comportamiento del concreto en obra.

Docente: Ing. José Álvarez Cangahuala

Inspector approved for the NRMCA Certification of Ready Mixed Concrete Production Facilities. Certificador Internacional otorgado por el American Concrete Institute ACI para evaluar la realización de ensayos de control de calidad aplicados al concreto en estado fresco. Especialista en I+D+i aplicado a cemento, concreto y construcción. Experto con más de 25 años en soluciones innovadoras aplicadas a la construcción, sostenibilidad y reducción CO2.

Inicio de clases: 19 de agosto
Fin de clases: 04 de setiembre

Inscríbete dando clic aquí



Se entregará certificado y material del curso.

*Cronograma y plana docente sujeta a variación



Informes:

Oficina de Extensión y Proyección Universitaria
epu_fia@usmp.pe
(511) 208 6000 anexo: 1130/1122

Av. La Fontana 1250. Urb. Santa Patricia, La Molina