

El LEMIT realizará un taller de Mezclas Arquitectónicas y Moldeo los días 07, 14 y 21 de junio de 2022

El cemento, conjuntamente con otros componentes, es uno de los materiales más utilizados en la industria de la construcción tanto en obras ingenieriles como en obras arquitectónicas. También es utilizado en esculturas, monumentos y obras de arte.

En los últimos años, su aplicación se ha extendido a cualquier tipo de objeto resultando así un producto innovador en cuanto a la versatilidad de colores, formas y texturas posibles de obtener. Sin embargo, optar por mezclas con cemento para llenar elementos de formas complejas suele dificultarse ya que no cumplen con las expectativas, no remplazan a otros materiales, o no alcanzan las propiedades necesarias.



El taller persigue brindar conceptos básicos para que se domine el vocabulario de la disciplina y que estos conocimientos permitan diseñar elementos exitosos en pos de prevenir todas las dificultades mencionadas.



El objetivo del taller es dar a conocer al alumno de secundaria los materiales que se utilizan para realizar mezclas a base de cemento Portland, las diferentes mezclas que se pueden ejecutar e informarle de las propiedades y tipos de hormigones. Por otro lado, se evaluarán, los factores que relacionados con los aspectos estéticos: tipos de moldes y elección de la cantidad de pigmento. Por último, estimular la aplicación de las mezclas con cementos en diseños que sean sencillos de ejecutar y fáciles de reproducir.

Destinado a estudiantes de Diseño Industrial y Arte, Ingeniería e Arquitectura.
Duración: 15 horas

Evento **gratuito** para alumnos de la cátedra Tecnología de Materiales de la Facultad de Artes de la UNLP (Inscripción obligatoria con comprobante universitario, cupos limitados).

Se emitirá certificado digital a quienes completen todas las clases. Evento **pago** para demás alumnos y profesionales. **Arancel \$8000.** (Se dispondrá de tres becas para Alumnos de otras carreras notificado oportunamente)

El programa incluye:

UNIDAD 1: INTRODUCCIÓN. MATERIALES UTILIZADOS EN LAS MEZCLAS A BASE DE CEMENTO PÓRTLAND.

Agregados. Densidad y absorción. Granulometría. Cemento. Tipos de cemento. Densidad. Agua. Aditivos. Otros materiales. Filler calizo, puzolanas naturales y ceniza volante. Pigmentos. Fibras. Residuos.

UNIDAD 2: TIPOS DE MEZCLAS EN FUNCIÓN DE LOS MATERIALES COMPONENTES. Pasta. Mortero. Hormigón. Conceptos.

UNIDAD 3: PROPIEDADES DEL HORMIGÓN

Estado fresco. Trabajabilidad. Consistencia. Cohesión. Estado endurecido. Resistencia mecánica. Ley de Abrams. Durabilidad. Factores internos y externos. Cambios Volumétricos. Deformación. Defectos relacionados con mala colocación y compactación.

UNIDAD 4: TIPOS DE HORMIGONES

Clasificación de los hormigones según el peso unitario. Normal. Ligeros. Pesados. Clasificación de los hormigones según su resistencia. Baja. Moderada. Alta.

Hormigón convencional. Hormigón especial: Hormigón Arquitectónico. Hormigón Reciclado. Hormigón Ligeros. Hormigón de Alta Resistencia, Hormigón de alta Performance. Hormigón Autocompactante. Hormigones reforzados con fibras. Conceptos.

UNIDAD 5: INTERACCIÓN DE MOLDE, DISEÑO DE MEZCLA Y DISEÑO DEL PRODUCTO.

Ejemplos de aplicación. Tipos de moldes. Absorbentes, no absorbente. Moldes. Madera. Acero. Plástico. Vidrio. Caucho. Arena de fundición. Discutir casos.

PRACTICA: Se realizará una esfera de mortero u hormigón en un molde de arena de función y en un molde plástico. El molde de arena será ejecutado durante el taller. Esta actividad queda sujeta a modificaciones.

Los Alumnos de la cátedra Tecnología de los Materiales A podrán realizar su práctica fuera de la cursada programada.

PROFESORES: Dra. Anahí López (CICPBA-LEMIT), Mg. Miguel Travería (FA-UNLP). Dr. Ricardo Gregorutti (CICPBA-LEMIT)

COLABORADORES: Docentes de la cátedra Tecnología de los Materiales A que se dicta en la Carrera Diseño Industrial y Personal del LE MIT.

Consultas e Inscripciones con formulario: colores@lemit.gov.ar

La confirmación de su inscripción será notificada según el cumplimiento de la inscripción.