

SECTOR EMPRESAS Y ORGANISMOS EMPLEADORES

· Universidades, recomendamos tomar en cuenta los siguientes puntos:

- Promoción y uso de normativas, reglamentos.
- Normatividad de materiales y productos.
- Actualización de conocimientos, promover la educación continua.
- Promover cursos, materias optativas sobre tecnología de concreto y concreto presforzado.
- Considerar la sustentabilidad desde el diseño hasta la construcción y mantenimiento de estructuras.
- Impartir el conocimiento de nuevos productos y tecnologías.
- Incluir en las materias los conceptos de patología, inspección, evaluación y rehabilitación de obras de concreto.
- Proponer a universidades que participen con carácter formativo en la inspección y evaluación de obras de infraestructura.
- Involucrar a estudiantes en el campo profesional, como método de aprendizaje y no como solucionador de problemas, orientados con la experiencia de inspectores.

- Documentar, conservar y compartir la memoria técnica de estudios, experiencia práctica e investigaciones.

- Fomentar especialidades en Ingeniería Civil sobre diseño, estructuración, tecnologías de concreto, etc.

- Promoción de soluciones innovadoras: concreto de alta resistencia, edificios altos, enfoques de diseño y procedimientos constructivos.

• Proponer como materia obligatoria a Materiales de Construcción (control de calidad, laboratorio de concreto, fibras de carbono.)

• Diseño estructural: romper con paradigmas, criterios de diseño (durabilidad, por zonas en el país, recubrimiento).

• Fortalecer formas de titulación que fomenten mayores herramientas para un desempeño profesional (investigaciones sobre concreto y cemento, especializaciones con opción a titulación, realización de un proyecto de forma práctica, etc.).

• Fortalecer las siguientes áreas de conocimiento, colocarla dentro del plan de estudios como materia obligatoria: presfuerzo, ciencia de los materiales, aditivos, inglés técnico).

CONCLUSIONES FINALES

- Fortalecimiento de desarrollo humano y profesional (impulsar vínculo academia-industria, mayores convenios entre empleadores y alumnos, cualidades de investigación, liderazgo, responsabilidad, etc.).

- Métodos de redacción de informes.

- Fomentar la ética.

- Que la universidad o institución cuente con un catálogo de empresas y dependencias públicas para prácticas y servicio social.

- Fomento de participación de alumnos en concursos formativos (congresos, simposios, etc.).

- Fomento de participación y visitas a obras (presas, edificios, carreteras, puentes, etc), plantas de producción (cemento, concreto, elementos prefabricados, mortero) de forma obligatoria y concluirlo con un informe breve sobre el criterio propio del alumno, NO A CRITERIO DE UN PROFESOR.

- Además promover estancias profesionales.

- Fomentar la actitud e interés del alumno sobre indagar y conocer más sobre campos de desarrollo.

- Difundir los conocimientos e información que impulsan el ACI, IMCYC, otras.

- Participación de profesores en comités o reuniones de normalización.

- Impulsar la creación de diplomados de menor tiempo (2 – 3 meses).

- Vincular instituciones educativas con empresas empleadoras.

- Promover la Certificación ACI de alumnos como técnicos de campo.

- Fomentar, a nivel bachillerato, que se estudie ingeniería civil y arquitectura ya que es una necesidad del país.

- Dar guías a estudiantes para el desarrollo de la construcción y documentar la información faltante de proyectos.

- Conservar información para dar seguimiento y conservar inventarios de material didáctico

- Documentar, archivar, conservar y compartir el conocimiento.

- Dar los términos de referencia de la contratación de obras.

- Involucrarlos e incluir laboratorios de innovaciones tecnológicas.

- Analizar sistemas y procedimientos novedosos.

- Incluir en planes de estudio los diseños por durabilidad.

- Dar su importancia a las cimbras dentro del proceso constructivo.

- Conocer aspectos ambientales.

CONCLUSIONES FINALES

- Contar con conocimientos de software.
- Contar con bases de planeación y administración de proyectos.
- Criterios de contabilidad.
- Fomentar y capacitar en temas de cemento y de concreto.
- Tener la modalidad de titulación por medio de especialización.
- Razonamiento básico de presfuerzo.
- Contar con la materia obligatoria de materiales (aditivos, nuevos materiales, requerimientos).
- Conocer los términos en inglés de la ingeniería.
- Enseñar a formar organización de grupos y sistemas en la academia- industria (vinculación).
- Conocer las expectativas del egresado así como las habilidades y actitud.
- Saber desarrollar informes técnicos.
- Actualización de los académicos.
- Vincular dependencias y empresas. (prácticas y servicio).
- Apoyar y ver capacidad de los alumnos.
- Capacitar más en las prácticas profesores y alumnos.
- Llevarlos a las obras, presas, edificios y ver procesos.
- Enfatizar la actitud del estudiante.
- Proponer seminarios en las obras.
- Dar informes escritos.
- Dar apoyo económico y seguridad social para que vayan a prácticas y servicios.
- Presentar ensayos de 1600 palabras.
- Analizar los tiempos y costos de estancia en la obra.
- Dar a conocer la normatividad.
- Difundirla en foros, congresos y universidades.
- Actualización magisterial y de ahí a los estudiantes.
- Apoyo de empresas para la creación de talleres para la enseñanza y capacitación.
- Exponer los pros y contras de la construcción (sistemas, desarrollo, materiales, etc).
- Reforzar en los planes de estudio la técnica y la práctica.

CONCLUSIONES FINALES

- Incorporar a los alumnos al proceso de certificación (pruebas básicas del concreto).
- En prácticas de campo enseñar a observar y analizar daños estructurales.
- Dar énfasis en los procesos constructivos.
- Participación de profesores en congresos, seminarios, convenciones.
- Ofrecer seminarios por parte de la industria a las universidades.
- Proponer que el 20% de su tiempo los profesores participen en la industria.
- Continuar dando clases de parte de la industria a universidades para actualizar conocimientos.
- Existen necesidades y poco material didáctico.
- Existen obstáculos y burocracia para tomar la enseñanza de la construcción.
- Señalar los defectos en obras públicas.
- Ofrecer por parte de la industria equipo de laboratorio a las universidades.
- Invitar empresas a las universidades para que difundan innovaciones.