

PERFIL DE EGRESO DEL INGENIERO CIVIL INDUSTRIAL, SEGÚN EL MODELO CDIO Y COMPETENCIAS GENÉRICAS DE LA UCSC

CONOCIMIENTO

- CDIO1.1.1 Aplica conocimientos de matemática, en especial matemática discreta, física y química a la resolución de problemas de ingeniería y diseño de sistemas y componentes de software y hardware.
- CDIO1.1.2 Aplica conocimientos de ciencias de la ingeniería en la resolución de demandas de la industria.
- CDIO1.2 Aplica principios, métodos, técnicas y herramientas necesarias en la concepción, diseño, implementación y operación de sistemas productivos y de servicios, demostrando la capacidad de seleccionar la mejor solución logrando un equilibrio en el uso de recursos.
- CDIO1.3 Aplica conocimientos de ciencias sociales y humanidades.

CDIO EN EL CONTEXTO ORGANIZACIONAL Y SOCIAL

- CDIO4.1 Comprende y aplica las regulaciones sociales de la ingeniería en el contexto histórico, social, ambiental y legal preponderante, desarrollando una perspectiva global de la disciplina.
- CDIO4.2.1 Comprende las estrategias empresariales, sus metas y su sistema de planificación.
- CDIO4.3 Desarrolla modelos de sistemas que permitan evaluar y gestionar proyectos de desarrollo.
- CDIO4.4 Comprende las etapas y enfoques de un proceso de diseño en un sistema complejo de la disciplina. Diseña procesos o sistemas de la disciplina, multidisciplinarios y con múltiples objetivos.
- CDIO4.5 Diseña, prueba, valida y gestiona el proceso de implementación de sistemas complejos.
- CDIO4.6 Diseña y optimiza operaciones. Desarrolla un plan de capacitación de operaciones y funciones de soporte a lo largo del ciclo de vida del sistema.
- CDIO4.7 Diseña, implementa y gestiona mecanismos de evaluación y control a lo largo del ciclo de vida de sistemas.

PERFIL DEL LICENCIADO EN CIENCIAS DE LA INGENIERÍA, SEGÚN EL MODELO CDIO¹ y COMPETENCIAS GENÉRICAS DE LA UCSC

CONOCIMIENTO

- CDIO1.1.1 Aplica conocimientos de matemática, física, química a la resolución de problemas de ingeniería.
- CDIO1.1.2 Aplica conocimientos de ciencias de la ingeniería en la resolución de demandas de la industria.
- CDIO1.2 Aplica principios, métodos, técnicas y herramientas necesarias en la concepción, diseño, implementación y operación de sistemas productivos y de servicios.
- CDIO1.3 Aplica conocimientos de ciencias sociales y humanidades.

CDIO EN EL CONTEXTO ORGANIZACIONAL Y SOCIAL

- CDIO4.1 Comprende el impacto de la ingeniería en la sociedad.
- CDIO4.2.1 Conoce diferentes culturas empresariales.
- CDIO4.3 Identifica los requerimientos de un sistema, definiendo funcionalidades, conceptos y arquitectura.
- CDIO4.4 Comprende las etapas y enfoques de un proceso de diseño de un sistema simple.
- CDIO4.5 Diseña el proceso de implementación e implementa sistemas simples a nivel experimental o de prototipo, probando y validando resultados.

¹ En el Modelo CDIO se establecen habilidades y destrezas de conocimiento propias de la Ingeniería y otras ligadas al contexto organizacional y social.