

Ingeniero Industrial

Plan 2019-2

Este programa educativo se ofrece en las siguientes unidades académicas de la UABC:

Campus	Unidad académica donde se imparte	Organismo acreditador	Situación de calidad	Vigencia
Campus Tijuana, Unidad Valle de las Palmas	Facultad de Ciencias de la Ingeniería y Tecnología	CIEES	Nivel 1	junio2017-julio2020
Campus Tijuana	Facultad de Ciencias Químicas e Ingeniería	CIEES	Nivel1	diciembre2014-diciembre2019
Campus Ensenada	Facultad de Ingeniería, Arquitectura y Diseño	CACEI	Acreditado	enero2018-enero2023
Campus Tijuana, Unidad Tecate	Facultad de Ciencias de la Ingeniería, Administrativas y Sociales	CACEI	Acreditado	julio2015-julio2020
Campus Mexicali	Facultad de Ingeniería	CIEES	Nivel 1	diciembre2018-diciembre2023

Características del plan de estudios

Para ingresar al Programa Educativo de Ingeniero Industrial deberá de acreditar las asignaturas del Tronco Común.

Perfil de ingreso

Los aspirantes a ingresar al programa de Ingeniero Industrial deberán contar con los siguientes conocimientos, habilidades, actitudes y valores:

Conocimientos en áreas de:

- Física.
- Química.
- Matemáticas.

Habilidades para:

- Analizar e interpretar problemas.
- Manejo de computadora.
- Integrarse en equipos de trabajo con organización y disciplina.
- Comunicarse de forma efectiva

Actitudes:

- Pensamiento analítico y crítico
- Creatividad
- Sentido de superación profesional
- Competitivo
- Proactivo

Valores:

- Honestidad
- Colaboración
- Tolerancia
- Respeto por el medio ambiente
- Responsabilidad

Perfil de egreso:

El egresado del programa educativo de Ingeniero Industrial, es un profesionalista socialmente responsable con un enfoque multidisciplinario, capaz de integrar y liderar equipos efectivos de trabajo, comprometido con el aprendizaje permanente a través de la generación y el análisis de datos que permita identificar, formular y resolver problemas para la toma de decisiones relacionadas con el diseño, la administración, la mejora y la innovación de procesos, productos y servicios mediante la implementación de metodologías y tecnologías que coadyuven al desarrollo sustentable de las organizaciones en el contexto nacional e internacional:

- Crear e implementar soluciones innovadoras en el desarrollo de sistemas productivos de bienes y servicios, mediante la aplicación de modelos en la toma de decisiones, uso de herramientas y tecnologías relacionadas con la optimización de procesos, para incrementar la competitividad y sustentabilidad de la organización, con creatividad y conciencia ambiental.
- Desarrollar sistemas de gestión que cumplan con la normatividad vigente a nivel nacional e internacional, a través de metodologías de mejora e integración de equipos multidisciplinarios, para garantizar la calidad de los productos y servicios, con eficiencia, liderazgo y responsabilidad social.
- Crear, evaluar y dirigir proyectos de negocios, que impacten en el desarrollo de la región y el país, basándose en la integración de metodologías económicas- administrativas de ingeniería, para aumentar la competitividad en el sector productivo de manera crítica, objetiva, responsable y con liderazgo.

Campo profesional:

El Ingeniero Industrial podrá desempeñarse en:

Sector Privado:

- Industria maquiladora
- Empresas comerciales
- Industria pesada
- Sistemas bancarios
- Industria de transformación
- Empresas constructoras
- Empresas de servicios

Sector Público:

- Sectores de fomento y comercio industrial
- Comunicación y transporte
- Dependencias gubernamentales en los tres niveles de gobierno
- Industria paraestatal

Profesional Independiente:

- Empresa propia
- Servicios de consultoría

Unidades de aprendizaje por etapa de formación:

Clave	Asignaturas obligatorias	HC	HL	HT	HPC	HE	CR	RQ
Etapa Básica Obligatoria								
33523	Cálculo Diferencial	2	--	3	--	2	7	
33524	Álgebra Superior	2	--	3	--	2	7	
33525	Metodología de la Programación	1	--	2	--	1	4	
33526	Comunicación Oral y Escrita	1	--	3	--	1	5	
33527	Introducción a la Ingeniería	1	--	2	--	1	4	
33528	Desarrollo Profesional del Ingeniero	1	--	2	--	1	4	
33529	Inglés I	1	--	3	--	1	5	
33530	Cálculo Integral	2	--	3	--	2	7	33523
33533	Química	1	2	2	--	1	6	
33534	Programación y Métodos Numéricos	2	2	2	--	2	8	
33532	Mecánica Vectorial	2	2	2	--	2	8	33524
33531	Probabilidad y Estadística	2	--	3	--	2	7	
33535	Inglés II	1	--	3	--	1	5	33529
33537	Ecuaciones Diferenciales	2	--	3	--	2	7	
33538	Electricidad y Magnetismo	2	2	1	--	2	7	
33541	Metodología de la Investigación	1	--	2	--	1	4	
34898*	Metrología	1	2	1	--	1	5	
34899	Estadística Industrial	1	2	1	--	1	5	
34900	Materiales de Ingeniería	1	2	1	--	1	5	
Clave	Asignaturas obligatorias	HC	HL	HT	HPC	HE	CR	RQ
Etapa Disciplinaria Obligatoria								
33552**	Administración	--	--	3	--	--	3	
34901	Tópicos de Calidad	1	--	3	--	1	5	
34902	Ingeniería de Sistemas	1	--	3	--	1	5	
34903	Circuitos Eléctricos	1	2	1	--	1	5	
34904	Control de Calidad y Confiabilidad	1	2	1	--	1	5	34899
34905	Procesos de Manufactura	1	2	1	--	1	5	34900
34906	Seguridad y Salud Ocupacional	1	--	3	--	1	5	
34907	Ingeniería de Costos	1	--	3	--	1	5	
34908	Desarrollo Sustentable	1	--	2	--	1	4	
34909	Investigación de Operaciones 1	1	2	2	--	1	6	
34910	Automatización	1	2	1	--	1	5	34903
34911	Diseño de Experimentos	1	2	1	--	1	5	34904
34912	Ergonomía	1	2	1	--	1	5	
34913	Ingeniería de Métodos	1	2	2	--	1	6	
33556	Ingeniería Económica	2	--	2	--	2	6	
34914	Planeación y Control de la Producción	1	2	2	--	1	6	
34915	Investigación de Operaciones 2	1	2	2	--	1	6	34909
34916	Diseño para Manufactura	--	--	4	--	--	4	
34917**	Tópicos de Mejora Continua	--	2	2	--	--	4	

34918	Legislación Laboral e Industrial	1	--	3	--	1	5	
34919	Estudio del Trabajo	--	2	3	--	--	5	34913
	Optativa	--	--	--	--	--	VR	
	Optativa	--	--	--	--	--	VR	
	Optativa	--	--	--	--	--	VR	
	Optativa	--	--	--	--	--	VR	
	Optativa	--	--	--	--	--	VR	
Clave	Asignaturas obligatorias	HC	HL	HT	HPC	HE	CR	RQ
Etapa Terminal Obligatoria								
33560	Emprendimiento y Liderazgo	--	--	4	--	--	4	
34920	Administración de Operaciones	1	2	2	--	1	6	34914
34921	Simulación de Procesos	1	2	1	--	1	5	34915
34922	Manufactura Avanzada	--	2	3	--	--	5	34916
34923	Sistemas de Gestión	--	--	4	--	--	4	
34924	Diagnóstico Industrial y de Servicios	--	--	4	--	--	4	
34925	Ecología Industrial	1	--	3	--	1	5	
34926	Formulación y Evaluación de Proyectos	1	--	4	--	1	6	
34927	Cadena de Suministro y Logística	1	--	4	--	1	6	
33565	Prácticas Profesionales	--	--	--	10	--	10	
	Optativa	--	--	--	--	--	VR	
	Optativa	--	--	--	--	--	VR	
	Optativa	--	--	--	--	--	VR	
	Optativa	--	--	--	--	--	VR	
	Optativa	--	--	--	--	--	VR	
	Optativa	--	--	--	--	--	VR	
Clave	Asignaturas optativas	HC	HL	HT	HPC	HE	CR	RQ
Etapa Básica Optativa								
34948	Cálculo Multivariable	2	--	3	--	2	7	
34928	Elaboración de Reportes Técnicos	1	--	3	--	1	5	
34929	Tecnologías de Información, Comunicación y Colaboración	1	--	4	--	1	6	
34930**	Energías Renovables	3	--	--	--	3	6	
Clave	Asignaturas optativas	HC	HL	HT	HPC	HE	CR	RQ
Etapa Disciplinaria Optativa								
34931	Ingeniería de Calidad	2	2	--	--	2	6	
34932	Estadística Multivariable	2	2	--	--	2	6	
34933	Inglés Técnico	1	--	4	--	1	6	
34934	Ingeniería Eléctrica	2	2	--	--	2	6	
34935	Electrónica Industrial Aplicada	2	2	--	--	2	6	
34936	Administración de Capital Humano	2	--	2	--	2	6	
34937	Sistemas de Información	2	--	2	--	2	6	
34938**	Producción más Limpia	2	--	2	--	2	6	
Clave	Asignaturas optativas	HC	HL	HT	HPC	HE	CR	RQ
Etapa Terminal Optativa								
34939	Planeación Estratégica	2	--	2	--	2	6	
34940	Mercadotecnia	2	--	2	--	2	6	

34941	Higiene y Seguridad Industrial	1	--	3	--	1	5	
34942	Gestión del Mantenimiento	2	--	2	--	2	6	
34943	Diseño de Instalaciones Industriales	2	--	2	--	2	6	
34944	Robótica	2	2	--	--	2	6	
34945	Ética Profesional	1	--	2	--	1	4	
34946	Análisis de Información Financiera	2	--	2	--	2	6	
34947	Administración de Proyectos	2	--	2	--	2	6	

Mapa curricular:

