
Directorio

DE LA ACADEMIA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

Subdirección Académica

MII. Dulce Carolina Acosta Pintor

Jefe del Departamento de Ingeniería Industrial

Dr. Omar Espinosa Guerra

Presidente

Ing. Carlos Eduardo Bautista Torres

Secretaria

Ing. Gloria Emilia Izaguirre Cárdenas

Profesores

Jaime Delgado Ochoa
Obed Huerta Martínez
Brenda Ileana Lara Izaguirre
Efraín Lugo Cornejo
Luis Medina Urbina
Jorge Mota Cantú
Francisco Orduña Correa
Reséndiz Martínez Fernando
Belzabet Rueda Chávez
María Magdalena Saldierna Altamirano
Antonio Sánchez De La Paz
Eleazar Vidal Becerra
Jesús Alfredo Vidales Saldivar
Ángel Luis Vidaña Valero

ÍNDICE GENERAL

Introducción	5
PROGRAMA EDUCATIVO.....	7
OBJETIVO DEL PLAN DE DESARROLLO DEL PROGRAMA EDUCATIVO	8
MISIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO.....	8
Formar Ingenieros Industriales con especialidades pertinentes, a través de un Modelo Integral para el Desarrollo Educativo, que sean agentes de cambio capaces de utilizar adecuadamente las competencias específicas y genéricas, para satisfacer las necesidades de los sistemas de producción de bienes y servicios, en un entorno sustentable y globalizado.....	8
VISIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO	8
El programa de Ingeniería Industrial del Instituto Tecnológico de Ciudad Valles, se proyecta como un programa acreditado, formando profesionales íntegros para enfrentar los retos del contexto global.	8
VALORES DEL PROGRAMA EDUCATIVO	8
- RESPETO: es un valor que permite que el hombre pueda reconocer, aceptar, apreciar y valorar las cualidades del prójimo y sus derechos. Es el reconocimiento del valor propio y de los derechos de los individuos y de la sociedad.	8
- EQUIDAD: implica justicia e igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres respetando la pluralidad de la sociedad.....	8
- HONESTIDAD: cualidad propia de los seres humanos que tiene una estrecha relación con los principios de verdad y justicia y con la integridad moral.	8
- RESPONSABILIDAD: es el cumplimiento de las obligaciones, o el cuidado al tomar decisiones o realizar algo.....	8
- INTEGRIDAD: es obrar con rectitud y apego a los principios.	8
- LEALTAD: es un cumplimiento de lo que exigen las leyes de la fidelidad y las del honor.....	8
- SOLIDARIDAD: es uno de los valores humanos por excelencia, que se define como la colaboración mutua en la personas, como aquel sentimiento que mantiene a las personas unidas en todo momento, sobre todo cuando se vivencian experiencias difíciles.....	8
CURRICULA EDUCATIVA.....	9

OBJETIVO DEL PROGRAMA EDUCATIVO	10
Formar profesionales, éticos, líderes, creativos y emprendedores en el área de Ingeniería Industrial; competente para diseñar, implantar, administrar, innovar y optimizar sistemas de producción de bienes y servicios; con enfoque sistémico y sustentable en un entorno global.	10
PERFIL DE INGRESO PARA ASPIRANTES A INGENIERÍA INDUSTRIAL (REQUERIMIENTOS DE MATERIAS DEL PRIMER SEMESTRE)	10
PERFIL DE EGRESO	11
6. Formula, evalúa y gestiona proyectos de inversión, sociales y de transferencia de tecnología para el desarrollo regional.	11
PLAN DE ESTUDIO.....	11
ESPECIALIDAD Y ASIGNATURAS.....	13
ANÁLISIS AUTODIAGNÓSTICO DEL PROGRAMA EDUCATIVO	14
PLANTA ACADÉMICA.....	15
ESTUDIANTES.....	16
EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE.....	17
FORMACIÓN INTEGRAL	17
SERVICIOS DE APOYO AL APRENDIZAJE.....	17
VINCULACIÓN-EXTENSIÓN	17
INVESTIGACIÓN o DESARROLLO TECNOLÓGICO	18
INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO	18
ANÁLISIS Y PROYECCIÓN DE INFRAESTRUCTURA- EQUIPAMIENTO	20
ANÁLISIS INFRAESTRUCTURA	21
PROYECCIÓN	26
FORTALECIMIENTO EN INFRAESTRUCTURA ACADÉMICA E INNOVACIÓN EDUCATIVA	31
TABLA DE INDICADORES PROYECTADOS DE LA CARRERA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL.....	33
PROYECTOS DEL DEPARTAMENTO DE INGENIERÍA INDUSTRIAL	40

Introducción

La carrera de Ingeniería Industrial en el Instituto Tecnológico de Ciudad Valles; tiene por objetivo, formar profesionistas en el campo de la ingeniería industrial, líderes, creativos y emprendedores con visión sistémica; así como, capacidad analítica y competitiva que le permita diseñar, implementar, mejorar, innovar, optimizar y administrar sistemas de producción de bienes y servicios en un entorno global, con un enfoque sustentable, ético y comprometidos en el desarrollo local, regional y nacional.

Por tal motivo se plantea el plan de desarrollo 2014-2018 del Programa de Ingeniería Industrial, como una estrategia para consolidar el programa, tomando como base cinco ejes rectores:

- ✓ Curricula Educativa
- ✓ Análisis autodiagnóstico del Programa Educativo (PE)
- ✓ Análisis y proyección de Infraestructura- Equipamiento
- ✓ Fortalecimiento en infraestructura e innovación educativa

En el primer eje **Curricula Educativa**, se brinda la Estructura curricular, objetivo del programa, perfil de ingreso, perfil de egreso y programas de estudio.

En el segundo eje referente al **autodiagnóstico del Programa Educativo**, se realiza un análisis de la planta académica, estudiantes, evaluación del aprendizaje, servicios de apoyo, vinculación extensión, Investigación o desarrollo tecnológico e infraestructura y equipamiento del programa educativo.

En el tercer eje se analiza la **infraestructura y equipamiento** con el que cuenta el Programa Educativo y su proyección.

En el cuarto eje se considera el **fortalecimiento en infraestructura académica e innovación educativa**, siendo este eje en el que se presentan los indicadores y metas asociadas del departamento, así como los proyectos y acciones que se llevarána cabo para el logro de los mismos.

PROGRAMA EDUCATIVO

OBJETIVO DEL PLAN DE DESARROLLO DEL PROGRAMA EDUCATIVO

El objetivo del Plan de Desarrollo del Programa de Ingeniería Industrial se basa en la formación profesional que impulsa y fomenta el Modelo Educativo del Siglo XXI y se describe de la siguiente forma: *Planear un proceso continuo de desarrollo de todas las potencialidades institucionales que orienten al Programa de Ingeniería Industrial hacia la búsqueda en el aprender a ser, a hacer, a aprender, a emprender y a convivir.*

MISIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO

Formar Ingenieros Industriales con especialidades pertinentes, a través de un Modelo Integral para el Desarrollo Educativo, que sean agentes de cambio capaces de utilizar adecuadamente las competencias específicas y genéricas, para satisfacer las necesidades de los sistemas de producción de bienes y servicios, en un entorno sustentable y globalizado.

VISIÓN DEL PROGRAMA EDUCATIVO

El programa de Ingeniería Industrial del Instituto Tecnológico de Ciudad Valles, se proyecta como un programa acreditado, formando profesionales íntegros para enfrentar los retos del contexto global.

VALORES DEL PROGRAMA EDUCATIVO

- RESPETO: es un valor que permite que el hombre pueda reconocer, aceptar, apreciar y valorar las cualidades del prójimo y sus derechos. Es el reconocimiento del valor propio y de los derechos de los individuos y de la sociedad.
- EQUIDAD: implica justicia e igualdad de oportunidades entre hombres y mujeres respetando la pluralidad de la sociedad.
- HONESTIDAD: cualidad propia de los seres humanos que tiene una estrecha relación con los principios de verdad y justicia y con la integridad moral.
- RESPONSABILIDAD: es el cumplimiento de las obligaciones, o el cuidado al tomar decisiones o realizar algo.
- INTEGRIDAD: es obrar con rectitud y apego a los principios.
- LEALTAD: es un cumplimiento de lo que exigen las leyes de la fidelidad y las del honor.
- SOLIDARIDAD: es uno de los valores humanos por excelencia, que se define como la colaboración mutua en la personas, como aquel sentimiento que mantiene a las personas unidas en todo momento, sobre todo cuando se vivencian experiencias difíciles.

CURRICULA EDUCATIVA

OBJETIVO DEL PROGRAMA EDUCATIVO

Formar profesionales, éticos, líderes, creativos y emprendedores en el área de Ingeniería Industrial; competente para diseñar, implantar, administrar, innovar y optimizar sistemas de producción de bienes y servicios; con enfoque sistémico y sustentable en un entorno global.

PERFIL DE INGRESO PARA ASPIRANTES A INGENIERÍA INDUSTRIAL (REQUERIMIENTOS DE MATERIAS DEL PRIMER SEMESTRE)

El aspirante al programa de Ingeniería Industrial, debe tener las capacidades desarrolladas que le permitan integrarse apropiadamente a los requerimientos del programa y que le garanticen un desarrollo integral, proporcionándole una experiencia positiva y una realización durante sus estudios; incrementando así las probabilidades de que concluyan exitosamente el programa, con un alto grado de capacidades desarrolladas propias de su perfil de egreso.

Los interesados en estudiar el programa de Ingeniería Industrial, deben tener claras sus expectativas de lo que necesitan desarrollar durante la educación media superior para que puedan elegir apropiadamente el bachillerato cubriendo los siguientes aspectos.

Perfil de Ingreso para aspirantes a Ingeniería Industrial:

1. Poseer habilidades de comunicación verbal y escrita.
2. Comprender textos en inglés.
3. Poseer capacidad de análisis y síntesis.
4. Interpretar modelos y nomenclatura matemática.
5. Poseer conocimientos básicos de Química Inorgánica y Orgánica.
6. Manejar operaciones algebraicas.
7. Resolver ecuaciones de primer y segundo grado con una incógnita.
8. Resolver ecuaciones simultáneas con dos incógnitas.
9. Manejar razones trigonométricas e identidades trigonométricas.
10. Identificar los lugares geométricos que representan rectas ó cónicas
11. Manejar elementos básicos de las Tecnologías de la información y comunicación (TIC's).
12. Poseer Iniciativa y espíritu emprendedor.
13. Tener compromiso ético.
14. Redacción de textos académicos.
15. Búsqueda exhaustiva de información confiable.
16. Apertura a la diversidad de puntos de vista.
17. Diálogo crítico.
18. Trabajo colaborativo.
19. Conocer los sistemas de unidades sistema métrico y sistema ingles.
20. Conocer los conceptos de la Geometría
21. Conceptos básicos del uso de la computadora
22. Conversión de unidades
23. Interpretación de diagramas eléctricos.
24. Conocimientos básicos de algebra.
25. Principios básicos de electricidad.