

CONOCIMIENTOS

Ciencias básicas:

- Métodos matemáticos para ingeniería
- Fenómenos físicos y químicos

Ciencias aplicadas:

- Propiedades de materiales
- Electricidad, electrónica y electromagnetismo
- Software de aplicación para ingeniería

Ciencias administrativas:

- Teoría económica
- Proceso administrativo
- Indicadores financieros y contables
- Recursos humanos

Administración de operaciones:

- Medición, métodos y sistemas de trabajo
- Desarrollo de nuevos productos (manufactura y servicios)
- Análisis y diseño de instalaciones
- Administración del mantenimiento
- Planeación y control de la producción
- Optimización
- Simulación
- Administración de proyectos

Calidad:

- Filosofías, sistemas, metodologías, técnicas y herramientas de calidad
- Costos de calidad
- Ingeniería de la calidad

Logística:

- Administración de la cadena de suministro
- Sistemas logísticos

Manufactura:

- Métodos y sistemas de manufactura
- Manufactura asistida por computadora
- Ecología industrial
- Diseño de productos
- Análisis de sistemas y tecnologías de manufactura.



HABILIDADES

- Liderar al personal que conlleve al éxito de proyectos relacionados con los sistemas de producción, calidad y administración de la cadena de valor en las organizaciones.
- Trabajar en equipo para lograr la implementación integral de sistemas de producción y procedimientos de administración de la cadena de valor en las organizaciones.
- Negociar con el fin de llegar a acuerdos en las diferentes áreas de interacción con los procesos productivos incluyendo clientes y proveedores.
- Comunicar efectivamente las ideas y propuestas de mejora en los procesos de la administración de la cadena de valor, sistemas de producción y calidad.
- Creatividad en el diseño de procesos y procedimientos de las operaciones de la organización capaces de alcanzar los objetivos propuestos.
- Analizar y sintetizar los factores que influyen en la administración de las operaciones de forma muy particular en los procesos productivos, de calidad y de servicios.

VALORES Y ACTITUDES

- De orden en el seguimiento de los proyectos e implementación de metodologías de calidad.
- De servicio estando siempre en disponibilidad para el trabajo de proponer mejoras en los procesos y procedimientos de las organizaciones.
- De iniciativa para tomar decisiones enfocadas al desarrollo de las organizaciones.
- Honestidad en la elaboración de proyectos y administración de recursos materiales aplicados a la transformación de la materia prima de los procesos productivos o prestadores de servicio.
- Ser proactivo en su desempeño como ingeniero industrial al asumir su papel como agente de cambios.
- Responsabilidad social en el diseño del trabajo, instalaciones e implementación de sistemas de pago.
- Ser ético en el ejercicio de la ingeniería industrial.
- Compromiso con sus obligaciones, empleadores y clientes al asumir sus funciones dentro de la cadena de valor de las organizaciones.

