

DIVISIÓN:	Ingenierías y Arquitectura	
FACULTAD/DEPTO./CENTRO:	Ingeniería Industrial	
PROGRAMA:	Ingeniería Industrial	
PLAN DE ESTUDIOS:	2	ACTA DE CONSEJO DE FACULTAD/DEPTO./CENTRO: 32 del 17 de Octubre de 2012
DENOMINACIÓN DEL ÁREA/MÓDULO:		CRÉDITOS ACADÉMICOS:
Procesos		
ASIGNATURAS DEL ÁREA/MÓDULO	SEMESTRE	CÓDIGO
Procesos de Manufactura	IV	
Métodos y Tiempos	V	
Producción Industrial	VI	
Diseño de Plantas	VIII	
Electiva I	IV	944008
Electiva II	V	944005
Electiva III	V	945008
Electiva IV	VI	946003
Electiva V	VII	947003
Electiva VI	VIII	947006
Electiva VII	VIII	Sin código.
DESCRIPCIÓN DEL ÁREA/MÓDULO		
<p>El área de procesos presenta una serie de asignaturas que buscan que el estudiante cuente con los elementos necesarios para la comprensión de los sistemas productivos en empresas, entendiendo que estas tienen recursos limitados, que deben ser manejados bajo el criterio de la productividad, es decir, buscando el uso adecuado de los recursos.</p> <p>Para lo anterior el área pretende a través de sus asignaturas contextualizar al estudiante en los tipos de sistemas productivos que existen, brindar los elementos necesarios para analizarlos y finalmente presentar una serie de herramientas para cumplir con el objetivo de mejorar estos sistemas. Es importante destacar la importancia de las herramientas cuantitativas en esta labor de mejora continua, pues una el mejoramiento sólo se entiende como tal cuando se logra cuantificar el impacto de las acciones de implementadas.</p> <p>En resumen el área de procesos pretende que el estudiante logre aplicar las metodologías formales para el análisis y mejora de procesos, buscando la solución efectiva de problemas en la industria.</p>		

COMPETENCIAS DEL ÁREA/MÓDULO:

- Propone alternativas de mejora a sistemas productivos en empresas para la toma de decisiones enfocadas al aumento de la competitividad.
- Comprende la complejidad de los sistemas productivos, determinando las principales causas y efectos de problemas en cada proceso involucrado en la realización del producto.
- Aplica modelos cualitativos y cuantitativos para la solución de problemas reales en empresas estableciendo claramente los requerimientos técnicos y económicos para su implementación en los sistemas productivos.
- Selecciona procesos productivos de acuerdo a las necesidades puntuales de las industrias donde esté ejerciendo su labor profesional.
- Comunica de forma efectiva las propuestas de mejora en español y en inglés, tanto de forma oral y escrita en el contexto de la alta dirección de la organización.
- Administra los procesos teniendo en cuenta las restricciones y condiciones de la cadena de suministro asociada al proceso productivo donde se esté desempeñando con el fin de aumentar el valor del producto terminado.

PERFILES DOCENTES:

ASIGNATURA	FORMACIÓN
Procesos de Manufactura	Ingeniero Industrial, Metalúrgico, con título de Formación de Maestría y/o Doctorado relacionado con Sistemas de producción, Administración o Ingeniería Industrial.
Métodos y Tiempos Producción Industrial Mejoramiento Continuo Diseño de Plantas	Ingeniero Industrial con título de Formación de Maestría y/o Doctorado relacionado con Producción, Administración o Ingeniería Industrial. Profesional en Ingenierías o ciencias Administrativas con título de Formación de Maestría y/o Doctorado relacionado con Producción o ingeniería industrial.

RECURSOS PRIORITARIOS DEL ÁREA/MÓDULO:

Laboratorio de simulación de procesos y de calidad
Laboratorio de Métodos y Tiempos
Aulas Especializadas con video beam.
Visitas empresariales
Aulas Virtuales y Software especializado
Bibliografía relacionada con temas de gestión y bases de datos