

MAPA CURRICULAR DEL PROGRAMA EDUCATIVO EN COMPETENCIAS PROFESIONALES DE INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE MANUFACTURA

PRIMER CICLO DE FORMACIÓN			SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN			TERCER CICLO DE FORMACIÓN		
Primer Cuatrimestre	Segundo Cuatrimestre	Tercer Cuatrimestre	Cuarto Cuatrimestre	Quinto Cuatrimestre	Sexto Cuatrimestre	Séptimo Cuatrimestre	Octavo Cuatrimestre	Noveno Cuatrimestre
INGLÉS I 5-904	INGLÉS II 5-904	INGLÉS III 5-904	INGLÉS IV 5-904	INGLÉS V 5-904	INGLÉS VI 5-904	INGLÉS VII 5-904	INGLÉS VIII 5-904	INGLÉS IX 5-904
DESARROLLO HUMANO Y VALORES 3-453	INTELIGENCIA EMOCIONAL Y MANEJO DE CONFLICTOS 3-453	HABILIDADES COGNITIVAS Y CREATIVIDAD 3-453	ÉTICA PROFESIONAL 3-453	HABILIDADES GERENCIALES 3-453	LIDERAZGO DE EQUIPOS DE ALTO DESEMPEÑO 3-453	FÍSICA PARA INGENIERÍA 4-404	ADMINISTRACIÓN FINANCIERA 4-404	FORMACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS 4-404
FUNCIÓNES MATEMÁTICAS 4-404	CÁLCULO DIFERENCIAL 4-404	CÁLCULO INTEGRAL 4-404	MATEMÁTICA PARA INGENIERÍA I 4-404	MATEMÁTICA PARA INGENIERÍA II 5-754	TERMODINÁMICA 3-453	LÓGICA DIGITAL PARA LA MANUFACTURA 5-754	CONTROLADORES LÓGICOS PROGRAMABLES 6-1057	MANUFACTURA INTEGRADA POR COMPUTADORA 5-904
ÁLGEBRA LINEAL 5-904	PROBABILIDAD Y ESTADÍSTICA 5-754	CÚRMICA BÁSICA 5-754	FÍSICA 4-404	ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO 4-754	ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA INDUSTRIAL 7-1048	DISEÑO DEL PRODUCTO 5-754	INGENIERÍA ASISTIDA POR COMPUTADORA 5-904	LEAN SIX SIGMA 7-1048
METROLOGÍA PARA LA MANUFACTURA 6-1048	FUNDAMENTOS DE LA CALIDAD 6-1057	GESTIÓN DE LA CALIDAD 6-1057	SISTEMAS AVANZADOS DE LA CALIDAD 6-1048	FUNDAMENTOS DE MECÁNICA 7-1048	MECÁNICA DE MATERIALES PARA MANUFACTURA 7-1048	SISTEMA NEUMÁTICOS E HIDRÁULICOS 7-1057	DISEÑO Y MANUFACTURA ASISTIDA POR COMPUTADORA 5-904	TOPICOS DE NUEVAS TECNOLOGÍAS DE MANUFACTURA 4-404
SEGURIDAD, HIGIENE Y SUSTENTABILIDAD 6-1048	DIBUJO INDUSTRIAL 6-1057	DIBUJO PARA INGENIERÍA 6-1057	INGENIERÍA DE PLÁSTICOS 7-1057	ESTRUCTURA Y PROMEDIOS DE LOS MATERIALES 4-754	MANTENIMIENTO INDUSTRIAL 4-754	PROMÉTICOS E INVENTARIOS 5-904	INVESTIGACIÓN DE OPERACIONES 5-754	SIMULACIÓN DE PROCESOS DE MANUFACTURA 5-754
EXPOSICIÓN ORAL Y ESCRITA I 5-754	ESTUDIO DEL TRABAJO 7-1048	PROCESOS PRIMARIOS DE MANUFACTURA 6-1048	ESTANCIA I 0-1048	PROCESOS SECUNDARIOS DE MANUFACTURA 7-1048	PROCESOS ESPECIALES DE MANUFACTURA 6-1057	ESTANCIA I 0-1048	SISTEMA DE PRODUCCIÓN 5-904	EXPOSICIÓN ORAL Y ESCRITA II 4-754
600 HRS 40 créditos 525 HRS PRESENCIALES	600 HRS 40 créditos 525 HRS PRESENCIALES	600 HRS 40 créditos 525 HRS PRESENCIALES	600 HRS 465 HRS PRESENCIALES	600 HRS 40 créditos 525 HRS PRESENCIALES	600 HRS 40 créditos 525 HRS PRESENCIALES	600 HRS 465 hrs Presenciales	600 HRS 465 hrs Presenciales	600 HRS 465 hrs Presenciales

DEL PLAN DE ESTUDIOS VIGENTE EN SEPTIEMBRE DE 2018

NOMBRE Y FIRMA
RECTOR

NOMBRE Y FIRMA
DIRECTOR DE CARRERA

SELLO DE RECTORÍA

MAPA CURRICULAR DEL PROGRAMA EDUCATIVO EN COMPETENCIAS PROFESIONALES DE INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE MANUFACTURA

COMPETENCIA PRIMER CICLO DE FORMACIÓN	PROFESIONAL ASOCIADO EN CALIDAD Y DIBUJO INDUSTRIAL Estadía Profesional 480 hrs. COMPETENCIA SEGUNDO CICLO DE FORMACIÓN	INGENIERO EN TECNOLOGÍAS DE MANUFACTURA COMPETENCIA TERCER CICLO DE FORMACIÓN
<p>1. Estructurar sistemas de producción, mediante el examen crítico de los sistemas existentes, control estadístico de la calidad, software de diseño y la normatividad aplicable, para optimizar recursos, contribuir a la rentabilidad y asegurar la calidad de productos y servicios que ofrece la organización.</p> <p>1.1. Diagnosticar los sistemas de producción y productos a través de las características de los sistemas, productos, modelos de producción, Indicadores del proceso y planes de ingeniería, para cumplir con los requisitos del cliente y estimar la viabilidad de su implementación.</p> <p>1.2. Asegurar la calidad de productos y servicios a través de herramientas de control estadístico, de calidad y operativas para garantizar la confiabilidad de los procesos que favorezcan el desarrollo de los productos y servicios ofrecidos por la organización.</p>	<p>2. Gestionar la manufactura con base en estándares de calidad, herramientas de ingeniería y cumpliendo con la normatividad vigente, para incrementar la productividad y contribuir a la mejora de la competitividad de la organización.</p> <p>2.1 Estructurar mejoras en los procesos productivos con base en un diagnóstico del proceso de producción; por medio de la planeación, monitoreo y control de los recursos humanos, materiales y financieros de la empresa para eficientar, las líneas de producción y cumplir los objetivos de la organización.</p> <p>2.2 Desarrollar sistemas de calidad mediante herramientas de calidad, normatividad, estándares y requisitos del cliente, para incrementar la productividad, rentabilidad y sustentabilidad de la empresa.</p> <p>2.3 Coordinar planes de mantenimiento mediante métodos de TPM, IJoka, estimación de costo-beneficio, indicadores de productividad y software especializado, para asegurar la disponibilidad y eficiencia de la maquinaria, equipo y servicios auxiliares en la organización.</p>	<p>3. Evaluar proyectos productivos estratégicos e innovadores mediante software de simulación, herramientas de manufactura avanzada, de manufactura esbelta y tendencias tecnológicas, de viabilidad y normatividad aplicable, para impulsar la innovación tecnológica propia.</p> <p>3.1 Validar proyectos productivos de procesos de manufactura innovadores mediante herramientas basadas en ortotes tecnológicos y financieros que definen su viabilidad, costo-beneficio y toma de decisiones para mejorar la competitividad y sustentabilidad de la empresa.</p> <p>3.2 Diseñar productos discretos por equipo de cómputo mediante la utilización de paquetes CAD,CAM y CAE, basándose en las tecnologías de fabricación avanzada y la selección de materiales, para generar los planos y especificaciones del producto, cumpliendo con los requerimientos del cliente y aspectos sustentables.</p> <p>3.3 Gestionar propuestas tecnológicas innovadoras en los procesos de manufactura a través de la revisión del estado del arte de la tecnología, análisis de los procesos y productos, para mejorar la productividad y competitividad de la organización.</p>

DEL PLAN DE ESTUDIOS VIGENTE EN SEPTIEMBRE DE 2018

NOMBRE Y FIRMA
RECTOR

NOMBRE Y FIRMA
DIRECTOR DE CARRERA

SELLO DE RECTORÍA