

TECNOLOGÍA II - 8062
OFRECIDA EN SEMESTRE B - ES OBLIGATORIA

Número de Créditos totales	Créditos de Práctica Pedagógica	Horas Teóricas presenciales	Horas Prácticas presenciales	Horas de trabajo independiente del estudiante	Horas Totales al semestre
3	0	0	4	4	144
OBJETIVO GENERAL			OBJETIVOS ESPECÍFICOS		
Fortalecer el pensamiento tecnológico a partir de la comprensión de referentes educativos vigentes y su aplicación a una realidad curricular, con aplicaciones prácticas de máquinas y automatismos.			<ul style="list-style-type: none"> • Generar espacios prácticos de reconocimiento sobre artefactos, productos y sistemas que puedan solventar necesidades específicas del entorno, con la simulación y utilización de máquinas de transmisión y transformación de movimientos. • Adaptar mallas curriculares del área de Tecnología e Informática a aplicaciones prácticas que involucren teoría y aplicación de máquinas. • Crear automatismos eléctricos y electrónicos que permitan solventar necesidades específicas a problemas planteados. • Generar planes de clase en Tecnología e Informática, de acuerdo a lineamientos del Ministerio de Educación Nacional, que permitan aplicar automatizaciones en contextos específicos de aula. • Realizar un prototipo de un producto tecnológico de acuerdo a las necesidades y requerimientos técnicos 		
CONTENIDOS SINTÉTICOS			CONOCIMIENTOS PREVIOS PARA CURSAR LA ASIGNATURA		
MÁQUINAS Y MECANISMOS <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos y Tipos • Simulación de Mecanismos de Transmisión y Transformación de Movimiento. ELECTRICIDAD Y ELECTRÓNICA <ul style="list-style-type: none"> • Conceptos básicos • Circuitos • Simulación y montaje de automatismos eléctricos MICROCONTROLADORES <ul style="list-style-type: none"> • Conceptualización • Simulación y montaje ADAPTACIÓN DE MALLAS CURRICULARES PARA LA ED. EN TECNOLOGÍA <ul style="list-style-type: none"> • Referentes educativos 			<ul style="list-style-type: none"> • Tecnología I: Manejo del concepto de tecnología, Uso de simuladores de prototipos, Manejo de software de simulación • Hardware y sistemas operativos: Manejo y uso de máquinas virtuales • TIC para la educación: Uso de plataforma virtual • Facilidad de expresión oral • Redacción de textos, Lectura crítica y lectura comprensiva • Razonamiento cuantitativo • Sintaxis y lectura comprensiva del Inglés 		