

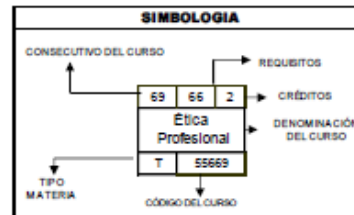
Plan de estudios ingeniera mecatronica 2021

Universidad de Boyacá

FACULTAD DE CIENCIAS E INGENIERÍA - PROGRAMA DE INGENIERÍA MECATRÓNICA
Plan Curricular Acuerdo 1409 del Consejo Directivo 21 de marzo de 2021

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX
1 1 2 Matemática Básica T 55601	9 1 3 Cálculo Diferencial T 55605	16 9 3 Cálculo Integral T 55616	23 16 3 Ecuaciones Diferenciales T 55623	30 23 3 Matemática avanzada T 55630	31 18 2 Física del Estado Sólido TP 55631			
	10 1 3 Mecánica TP 55610	17 10 3 Electromagnetismo TP 55617						
	11 3 Álgebra Lineal T 55611	18 10 3 Fluidos y Ondas TP 55618						
2 2 2 Expresión Oral y Escrita T 55602		19 3 Circuitos Eléctricos y Mediciones TP 55619	24 19 2 Máquinas Eléctricas TP 55624		45 3 Ingeniería de Producción T 55645		50 2 Producción más Limpia TP 55650	
3 3 Lógica de la Programación TP 55603	12 3 3 Programación Básica TP 55612		25 10 3 Mecánica de Materiales TP 55625	32 18 3 Mecánica Termofluidica TP 55632	37 32 2 Transferencia de calor T 55637	46 2 Electiva de Profundización I TP 55646	53 2 Ética Profesional T 55653	
	13 2 Diseño Asistido por Computador TP 55613	20 10 2 Mecánica Analítica T 55620		33 26 2 Mecanismos T 55633	38 26 3 Diseño de Elementos de Máquinas T 55638	47 42 2 Simulación Digital TP 55647	54 2 Electiva de Profundización II TP 55654	
4 2 Taller de Ing. Mecatrónica TP 55604		26 18 3 Electrónica Analógica TP 55626	34 19 3 Electrónica Digital TP 55634	39 26 3 Electrónica Industrial TP 55639	48 39 3 Microcontroladores TP 55648	55 51 3 Robótica TP 55655		
5 2 Introducción al Programa T 55605			35 27 1 Proyecto I de Ing. Mecatrónica TP 55635	40 12 2 Programación de Sistemas Digitales TP 55640	49 36 1 Proyecto II de Ing. Mecatrónica TP 55649	56 39 3 Instrumentación Industrial TP 55656	57 50 2 Redes de Comunicación Industrial TP 55657	51 VII 8 Práctica Profesional P 55661
	6 2 Lógica T 55606	14 1 2 Estadística TP 55614	21 14 2 Metodología y Práctica de la Investigación TP 55621	27 21 1 Seminario de Investigación T 55627	41 26 2 Manufactura Asistida por Computador TP 55641	50 32 1 Oleoneumática TP 55650	58 50 2 Automatización TP 55658	52 58 2 Internet de las Cosas IoT TP 55662
	7 1 Formación Integral I T 55607	15 7 1 Formación Integral II T 55615	22 1 1 Electiva Libre TP 55622	28 2 Humanidades T 55628	42 30 2 Sistemas Dinámicos TP 55642	51 42 2 Control Análogo Digital TP 55651		53 4 Alternativa de Grado TP 55663
	8 1 Deporte Formativo TP 55608			36 2 Inglés I TP 55636	43 36 2 Inglés II TP 55643	52 43 2 Inglés III TP 55652	59 2 Electiva Complementaria Interdisciplinaria TP 55659	
			29 2 Ética General T 55629		44 1 Constitución y Formación Ciudadana T 55644			

Componente Institucional
Componente de Investigación
Componente Electivo
Componente Básico
Componente Profesional



Créditos

Asignaturas

15

8

17

7

17

7

16

7

16

7

17

7

17

8

16

7

16

5

Requisitos de Grado

- Completar la totalidad de los créditos académicos y asignaturas estipuladas para el programa.
- Presentar y aprobar el examen de grado, el trabajo de grado o su equivalente y el examen de proficiencia en un idioma extranjero, según lo estipulado por el Reglamento Estudiantil.

Total Asignaturas

Total Créditos

63

147