







Universidad de La Sabana - Facultad de Ingeniería

Programa de Ingeniería Mecánica - Plan de estudios vigente a partir de 2016-1

 Formación humanística	 Formación científica	 Formación troncal
 Apoyo profesional	 Formación instrumental	 Formación electiva

Asignaturas	Créditos	Prerrequisitos	Asignaturas	Créditos	Prerrequisitos
Semestre 1 (16 Créditos)			Semestre 2 (18 Créditos)		
Cálculo diferencial	3		Cálculo integral	3	Cálculo diferencial
Química general I	3		Álgebra lineal	3	
Introducción a la ingeniería	2		Física mecánica*	4	Cálculo diferencial
Introducción al CAD	2		Introducción a la programación	3	
Taller de Experimentación*	1		Core Curriculum: Persona & Cultura I	2	Competencias idiomáticas básicas
Competencias básicas digitales	3		Inglés 3	3	
Competencias idiomáticas básicas	2				
Semestre 3 (18 Créditos)			Semestre 4 (19 Créditos)		
Cálculo vectorial	3	Cálculo integral y Álgebra lineal	Ecuaciones diferenciales	3	Cálculo vectorial
Física, electricidad y Magnetismo*	4	Física mecánica	Física de fluidos*	3	Física mecánica
Estática	3	Física mecánica	Dinámica	3	Estática
Termodinámica	3	Cálculo diferencial	Taller de Robotica*	2	Física, electricidad y Magnetismo*
Core Curriculum: Persona & Cultura II	2	Core Curriculum: Persona & Cultura I	Ciencia de los materiales y nanomateriales**	3	Física electricidad y magnetismo
Inglés 4	3	Inglés 3	Core Curriculum: Persona & Cultura III	2	Core Curriculum: Persona & Cultura II
			Inglés 5	3	Inglés 4
Semestre 5 (17 Créditos)			Semestre 6 (18 Créditos)		
Métodos numéricos	2	Ecuaciones diferenciales e Introducción a la programación	Dinámica de maquinaria	3	Dinámica
Mecánica de Fluidos *	3	Física de fluidos*, Cálculo Vectorial y Termodinámica	Electrónica *	3	Taller de Robotica*
Resistencia de materiales	3	Dinámica, Ecuaciones diferenciales y Estática	Transferencia de calor	3	Métodos numéricos y mecánica de fluidos
Probabilidad y estadística I	2	Cálculo integral	Procesos de manufactura*	3	Ciencia de los materiales y nanomateriales**
Electiva	2		Core Curriculum: Persona & Cultura V	3	Core Curriculum: Persona & Cultura IV
Core Curriculum: Persona & Cultura IV	2	Core Curriculum: Persona & Cultura III	Inglés 7	3	Inglés 6
Inglés 6	3	Inglés 5			
Semestre 7 (17 Créditos)			Semestre 8 (17 Créditos)		
Sistemas dinámicos y control	3	Electrónica *	Diseño de Sistemas Mecánicos	3	Dinámica de maquinaria y Resistencia de materiales
Conversión de energías	2	Trasferencia de Calor y Termodinámica	Energías renovables y Sostenibilidad**	3	Conversión de energías
Énfasis I	3	Tener aprobado el 60% de los créditos del Plan de estudios	Énfasis II	3	
Taller en énfasis	2		Leadership	2	
Seminario de IM**	2		Ingeniería Económica	2	
Seminario Proyecto de Grado	1	Tener aprobado el 50% de los créditos del Plan de estudios	Emprendimiento y creación de empresas	2	
Gestión y control de Calidad	2		Electiva	2	
Electiva	2				
Semestre 9 (16 Créditos)			Semestre 10 (16 Créditos)		
Diseño Mecánico en Énfasis	4	Diseño de Sistemas Mecánicos y energías renovables y sostenibilidad	Práctica profesional	16	Seminario de práctica y Examen internacional de inglés aprobado
Énfasis III	3				
Taller en énfasis	2				
Seminario de práctica	1	Inglés 7			
Gobierno Corporativo	2				
Ingeniería de Proyectos	2	Ingeniería Económica			
Electiva	2				

*Asignaturas teórico-prácticas (incluyen laboratorio y software)

**Asignaturas en Inglés

Créditos: 171

Asignaturas: 62