

Plan de estudios 2015 INGENIERÍA MECÁNICA INDUSTRIAL			TLC			Requisitos	
Año		Ciclo 1	Teoría	Laboratorio	Créditos		
1	CU169	Pensamiento cuantitativo	4	2	6	CU169 Pensamiento cuantitativo CU169 Pensamiento cuantitativo IM2012 Dibujo mecánico, IM2014 Introducción a ingeniería mecánica, CC2005 Algoritmos y programación básica CU169 Pensamiento cuantitativo	
	IM2014	Introducción a la ingeniería mecánica	1	2	3		
	IM2012	Dibujo Mecánico	2	2	4		
	CC2005	Algoritmos y programación básica	4	0	4		
	QQ2018	Química General	4	3	7		
	CU171	Ciudadanía global	3	0	3		
	CU178	Coaching para la excelencia	1	0	1		
	Ciclo 2			19	9		28
	MM2028	Cálculo 1	4	2	6		
	FF2016	Física 1	4	3	7		
	IM2015	Manufactura digital	2	2	4		
	CU174	Ciencias de la vida	3	3	6		
CU170	Estadística 1	4	0	4			
CU176	Comunicación efectiva	4	0	4			
Ciclo 1			21	10	31		
2	MM2001	Cálculo 2	4	0	4	MM2028 Cálculo 1 CU169 Pensamiento cuantitativo FF2016 Física 1, MM2028 Cálculo 1 QQ2018 Química general IM2015 Manufactura digital MM2001 Cálculo 2 MM2028 Cálculo 1, FF2017 Física 2, MM2002 álgebra lineal 1, CC2005 algoritmos y programación básica MM2028 Cálculo 1, CU170 Estadística 1 IM2002 Materiales 1, IM2015 Manufactura digital	
	MM2002	Álgebra Lineal 1	4	0	4		
	FF2017	Física 2	4	3	7		
	IM2002	Materiales 1	4	0	4		
	IM2016	Soldadura industrial	2	4	6		
	CU175	Investigación y pensamiento científico	3	0	3		
	Ciclo 2			21	7		28
	MM2029	Ecuaciones Diferenciales 1	4	2	6		
	IM2017	Mecánica 1: Estática	4	2	6		
	II3033	Microeconomía	4	0	4		
	IM2018	Máquinas herramienta	2	4	6		
	CU173	Retos ambientales y sostenibilidad	4	0	4		
CU172	Guatemala en el contexto mundial	3	0	3			
Ciclo 1			21	8	29		
3	IM2001	Termodinámica 1	4	0	4	FF2017 Física 2, MM2001 Cálculo 2 MM2029 Ecuaciones diferenciales 1 MM2001 Cálculo 2, IM2017 Mecánica 1: Estática IM2017 Mecánica 1: Estática IM2001 Termodinámica 1 IM2001 Termodinámica 1, IM3036 Métodos numéricos en ingeniería mecánica IC2025 Resistencia de materiales 1 MM2028 Cálculo 1, CU170 Estadística 1 IM2005 Mecánica: dinámica, MM2029 Ecuaciones diferenciales 1	
	IM3036	Métodos numéricos en ingeniería mecánica	2	2	4		
	IM2005	Mecánica 2: Dinámica	4	0	4		
	IC2025	Resistencia de Materiales 1	3	3	6		
		Selectivo (Formación general)	3	0	3		
	CU177	Emprendimiento e innovación	2	2	4		
	Ciclo 2			18	7		25
	IM2004	Termodinámica 2	4	0	4		
	IC2027	Mecánica de Fluidos 1	4	2	6		
	IC2029	Resistencia de Materiales 2	4	2	6		
	MM2040	Estadística 2	4	0	4		
	IM3003	Mecanismos	4	0	4		
	Selectivo (Formación general)	3	0	3			
Ciclo 1			23	4	27		
4	IM3009	Diseño de Ingeniería Mecánica 1	4	0	4	IC2029 Resistencia de materiales 2, IM2002 Materiales 1, IM2018 máquinas herramienta CU170 Estadística 1, CC2005 Algoritmos y programación básica, IM2018 Máquinas herramienta IC2027 Mecánica de fluidos 1 FF2017 Física 2 IC2029 Resistencia de materiales 2, IM2018 Máquinas herramienta IM2001 Termodinámica 1, IC2027 Mecánica de fluidos 1, IM3036 Métodos numéricos en ingeniería mecánica IM2005 Mecánica: dinámica, MM3036 Métodos numéricos en ingeniería mecánica, IC2029 Resistencia de materiales 2 IM2004 Termodinámica 2 IM3009 Diseño de Ingeniería Mecánica 1 II3033 Microeconomía II3038 Ingeniería de Métodos 2 CU177 Emprendimiento e innovación	
	II3035	Ingeniería de Métodos 1	1	3	4		
	IM3013	Mecánica de Fluidos 2	4	0	4		
	IE2001	Introducción a ingeniería eléctrica	4	0	4		
	IM3027	Introducción a diseño y manufactura CAD CAM	4	2	6		
	IM3001	Transferencia de calor	4	0	4		
	Ciclo 2			21	5		26
	IM3005	Vibraciones Mecánicas	4	0	4		
	IM3028	Motores de Combustión Interna	4	2	6		
	IM3029	Diseño de Ingeniería Mecánica 2	4	2	6		
	II3034	Macroeconomía	4	0	4		
	II3038	Ingeniería de Métodos 2	4	3	7		
II3036	Ingeniería económica	4	0	4			
Ciclo 1			24	7	31		
5	IM3008	Generación de Potencia	4	0	4	IM3013 Mecánica de fluidos 2, IM3028 Motores de combustión interna, IM3001 Transferencia de calor MM2001 Cálculo 2, II3034 Macroeconomía, MM2002 Álgebra lineal 1 IM2004 Termodinámica 2 IM2004 Termodinámica 2, IM3013 Mecánica de fluidos 2, IE2001 Introducción a ingeniería eléctrica IM3001 Transferencia de calor, IM3009 Diseño de ingeniería mecánica 1 5 ciclos aprobados II3036 Ingeniería económica, II3037 Cálculo económico y contable IE2001 Introducción a ingeniería eléctrica, MM2029 Ecuaciones diferenciales 1 IM3013 Mecánica de fluidos 2 II3038 Ingeniería de Métodos 2, IM2005 Mecánica: dinámica IM2002 Materiales 1 MM2029 Ecuaciones Diferenciales 1, II3037 Ingeniería de Métodos 2	
	II3037	Cálculo Económico y Contable	4	0	4		
	IM3016	Refrigeración y Acondicionamiento de Aire	4	0	4		
	IM3021	Energía Renovable (Ingeniería Mecánica)	4	0	4		
	IM3025	Elementos finitos	2	2	4		
		Curso Selectivo (área de Ingeniería para el desarrollo)	2	2	4		
	Ciclo 2			20	4		24
	II3002	Contabilidad de Costos	4	0	4		
	IM3026	Máquinas electromecánicas	4	0	4		
	IM3031	Sistemas Hidráulicos y Neumáticos	2	2	4		
	II3009	Seguridad Industrial	4	0	4		
	IM3014	Materiales 2	4	0	4		
II3039	Investigación de Operaciones	4	2	6			
Ciclo 1			22	4	26		
6	II3040	Análisis Estadístico de Datos y Simulación	4	2	6	II3039 Investigación de Operaciones, II3009 Seguridad Industrial, II3002 Contabilidad de Costos II3039 Investigación de Operaciones, II3009 Seguridad Industrial, II3002 Contabilidad de Costos II3039 Investigación de Operaciones, II3009 Seguridad Industrial, II3002 Contabilidad de Costos II3002 Contabilidad de Costos II3039 Investigación de Operaciones, II3009 Seguridad Industrial, II3002 Contabilidad de Costos IM3029 Diseño de Ingeniería Mecánica 2 II3040 Analisis estadístico de datos y simulación, II3003 Gestión de calidad IM3009 Diseño de Ingeniería Mecánica 1 7 Ciclos Aprobados 7 Ciclos Aprobados 9 CICLOS APROBADOS IM3032 Diseño e innovación de ingeniería 1	
	II3044	Ingeniería de la Producción	4	2	6		
	II3003	Gestión de Calidad	4	0	4		
	II3012	Administración financiera	4	0	4		
	II3004	Ingeniería de Plantas	4	0	4		
	IM3032	Diseño e innovación de ingeniería 1	0	6	6		
	Ciclo 2			20	10		30
	II3043	Ingeniería de proyectos	4	0	4		
	IM3033	Gestión de Mantenimiento Industrial	4	0	4		
		Selectivo Psicología: (curso relacionado con RRHH)	3	0	3		
	II3023	Administración de la Cadena de Suministro	4	0	4		
	IM3035	Práctica profesional	0	2	2		
IM3034	Diseño e innovación en ingeniería 2	0	6	6			
Ciclo 1			15	8	23		
			245	83	328		