

Ingeniería Mecatrónica

Ciclo 01-2024 - Ciclo 01-2027

GUÍA

N° Correlativo	Código
Nombre de la Asignatura	
Prerrequisito	Unidades valorativas

AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5											
CICLO I		CICLO II		CICLO III		CICLO IV		CICLO V		CICLO VI		CICLO VII		CICLO VIII		CICLO IX		CICLO X	
1	CAD501	5	CAI501	9	ECR501	14	MDM103	19	OFC501	23	AEE106	27	GEA106	31	DDP106	35	DSC109	38	DEE109
Cálculo Diferencial*•		Cálculo Integral*		Equilibrio de Cuerpos Rígidos*		Mecánica de Materiales		Oscilaciones, Fluidos y Calor*•		Análisis y Evaluación Económica*		Gestión Ambiental*		Dirección de Proyectos*•		Diseño de Sistemas de Control Industrial		Dirección Estratégica Empresarial	
Bachillerato	4	1	4	7	4	9	4	7	4	11	4	2	4	23	4	29	6	37	6
2	QUG501	6	ALG501	10	CVV501	15	EDI501	20	CIM103	24	DIS103	28	DEM103	32	FIM501	36	DRP101	39	DEM101
Química General*•		Álgebra Vectorial y Matrices*		Cálculo de Varias Variables*		Ecuaciones Diferenciales*		Cinética de Mecanismos*•		Aplicaciones de Dibujo Industrial y Sistemas CAD*•		Diseño de Elementos de Máquinas y CAE •		Física Moderna •		Diseño de Robots Paralelos •		Desarrollo de Equipo Mecatrónico •	
Bachillerato	4	Bachillerato	4	5	4	10	4	9	4	Bachillerato	3	20	4	15	4	33	3	33	4
3	EOE202	7	CDP501	11	ESA501	16	CAA501	21	ACF102	25	PSC231	29	DSM101	33	MDR101	37	PMI109	40	-
Expresión Oral y Escrita*		Cinemática y Dinámica de las Partículas*•		Estadística Aplicada*		Cálculo Avanzado*		Análisis de Circuitos en Frecuencia*•		Pensamiento Social Cristiano*		Diseño de Sistemas de Medición Industrial*•		Modelado y Diseño de Robots*•		Operación y Mantenimiento Industrial		Electiva*	
Bachillerato	3	1	4	5	4	10	4	17	4	Bachillerato	3	22	4	28	4	29	6	-	4
4	ANF231	8	PRE104	12	EYM501	17	ACE102	22	AAP101	26	DEA101	30	SCO101	34	SEI101	UNIDADES VALORATIVAS: 161 TOTAL DE MATERIAS A CURSAR: 40			
Antropología filosófica*		Programación Estructurada*•		Electricidad y Magnetismo*•		Análisis de Circuitos Eléctricos*•		Aplicaciones de Automatas Programables*•		Diseño Electrónico Analógico*•		Sistemas de Control Automático*•		Diseño de Sistemas Electrónicos Industriales*•					
Bachillerato	3	Bachillerato	4	7	4	12	4	13	4	17	4	15	4	26	4				
				13	AEB101	18	DSE101												
				Aplicaciones Electrónicas Básicas*•		Diseño de Sistemas Embebidos en Alto Nivel*•													
				8	4	13	4												

ASIGNATURAS ELECTIVAS

(Sujeto a la Demanda de Estudiantes)

40-a GEN102 Gestión Energética (ISO50001) 37 4	40-b EAL102 Energía y Ambiente (LEED) 37 4	40-c ALI103 Aplicación de Lubricantes en la Industria 35 4	40-d ACD104 Aprendizaje Automático y Ciencia de Datos 37 4	40-e IAR105 Inteligencia Artificial Aplicada a la Salud 35 4
40-f SLS106 Sistemas Lean y Six Sigma 37 4	40-g ROB109 Robótica • 35 4	40-h DVC110 Diseño de Sistemas de Visión por Computador • 35 4	40-i GET111 Gerencia en Empresas Tecnológicas 37 4	

PROCESO DE GRADUACIÓN

Las modalidades de trabajo de graduación son:
a) Proyecto de graduación.
b) Seminario de especialización.
El proceso de graduación se rige por el Normativo de graduación de la Universidad Don Bosco.

- * Asignaturas que se impartirán en Ciclo Complementario
- Asignaturas con Prácticas de Laboratorio