

	SEMESTRE I	SEMESTRE II	SEMESTRE III	SEMESTRE IV	SEMESTRE V	SEMESTRE VI	SEMESTRE VII	SEMESTRE VIII	SEMESTRE IX
FUNDAMENTACIÓN BÁSICA 44 créditos	4 Cr. PRECÁLCULO <small>Data Visualization & Analysis Data - FCN</small>	3 Cr. CÁLCULO DIFERENCIAL <small>Precálculo</small>	3 Cr. CÁLCULO INTEGRAL <small>Cálculo Diferencial</small>		3 Cr. ECUACIONES DIFERENCIALES <small>Cálculo Integral</small>			0 Cr. EXAMEN DE SEGUIMIENTO <small>Ecuaciones Diferenciales</small>	
	2 Cr. DATA VISUALIZATION & ANALYSIS DATA - FCN <small>Precálculo</small>	3 Cr. ESTADÍSTICA <small>Data Visualization & Data Analysis - FCN Precálculo</small>		4 Cr. ÁLGEBRA LINEAL <small>Precálculo</small>					
		4 Cr. FÍSICA I		3 Cr. FÍSICA II <small>Cálculo Integral Física I</small>					
	3 Cr. BIOLOGÍA PARA INGENIEROS				2 Cr. PENSAMIENTO AMBIENTAL	3 Cr. MÉTODOS NUMÉRICOS Y PROGRAMACIÓN <small>Ecuaciones Diferenciales</small>			
	2 Cr. PRINCIPIOS DE INGENIERÍA				3 Cr. MODELADO Y SIMULACIÓN <small>Cálculo Integral Estadística</small>		2 Cr. INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO		
FUNDAMENTACIÓN ESPECÍFICA 75 créditos	3 Cr. FUNDAMENTOS DE ROBÓTICA Y AUTOMATIZACIÓN	3 Cr. FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN <small>Fundamentos de Robótica y Automatización</small>	3 Cr. ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN <small>Fundamentos de Programación</small>			3 Cr. ELECTRÓNICA INDUSTRIAL <small>Electrónica Básica</small>		3 Cr. EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INGENIERÍA <small>Ecuaciones Diferenciales</small>	3 Cr. AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL <small>Física II</small>
			2 Cr. TALLER DE PROCESO DE MECANIZADO	3 Cr. ANÁLISIS DE CIRCUITOS <small>Cálculo Integral Principios de Ingeniería</small>	3 Cr. ELECTRÓNICA BÁSICA <small>Análisis de Circuitos Física II</small>	3 Cr. SENSORES Y ACTUADORES <small>Electrónica Básica</small>	3 Cr. PROGRAMACIÓN DE PLC <small>Sensores y Actuadores</small>	3 Cr. COMUNICACIONES INDUSTRIALES <small>Programación de PLC</small>	5 Cr. OPCIÓN DE GRADO <small>*Aprobar 126 créditos del plan</small>
			3 Cr. MODELADO Y VISUALIZACIÓN 3D	3 Cr. DISEÑO DE MECANISMOS <small>Modelado y Visualización 3D</small>				3 Cr. ROBÓTICA INDUSTRIAL <small>Diseño de Mecanismos</small>	3 Cr. SISTEMAS DE CONTROL <small>Ecuaciones Diferenciales</small>
								3 Cr. MAQUINAS INDUSTRIALES <small>Electrónica Básica</small>	3 Cr. TRANSFORMACIÓN DIGITAL EN LAS ORGANIZACIONES <small>*Aprobar 116 créditos del plan</small>
			2 Cr. MATEMÁTICAS DISCRETAS <small>Precálculo</small>					3 Cr. INTELIGENCIA ARTIFICIAL <small>Matemáticas Discretas Métodos Numéricos y Programación</small>	
	3 Cr. PENSAMIENTO SISTÉMICO				2 Cr. DIBUJO TÉCNICO	2 Cr. MODELOS		3 Cr. PROCESOS INDUSTRIALES <small>Física II</small>	
ELECTIVAS 14 créditos					2 Cr. ELECTIVA I	3 Cr. ELECTIVA II	3 Cr. ELECTIVA III	3 Cr. ELECTIVA IV	3 Cr. ELECTIVA V
IDIOMA EXTRANJERO 06 créditos		2 Cr. INGLÉS A1	2 Cr. INGLÉS A2 <small>Inglés A1</small>	2 Cr. INGLÉS B1 <small>Inglés A2</small>					
FUNDAMENTACIÓN HUMANÍSTICA 08 créditos		2 Cr. HUMANIDADES I	2 Cr. HUMANIDADES II <small>Humanidades I</small>	2 Cr. HUMANIDADES III <small>Humanidades II</small>	2 Cr. ÉTICA CIUDADANÍA Y PAZ				
Total Créditos	147	17	17	17	17	17	17	17	11

Esta es la ruta académica sugerida por el Programa. Los estudiantes son autónomos en la selección de su horario cada semestre, en virtud de la flexibilidad curricular y de los prerrequisitos establecidos.

IDIOMA INGLÉS: Los estudiantes que a su ingreso al programa demuestren el nivel de inglés B1 según el Marco Común Europeo, dedicarán estos créditos a la profundización del estudio en este o en otros idiomas, según su preferencia y de acuerdo con la oferta de la Universidad.

EXAMEN DE SEGUIMIENTO: Cada programa realizará exámenes orientados al seguimiento académico de sus estudiantes, cuyos resultados deben servir para retroalimentar el Programa, a las metodologías de enseñanza-aprendizaje y al plan de mejoramiento.

CONVENCIONES

No. de Créditos	NOMBRE DE LA ASIGNATURA
	Requisitos de la asignatura