

INGENIERÍA EN AUTOMATIZACIÓN - PLAN 0505
Resolución MEN No. 8104, 30 de mayo de 2014 - Vigencia 7 años
TOTAL CRÉDITOS: 147
DURACIÓN: 9 SEMESTRES
SNIES: 103334

N° CRÉDITOS	ASIGNATURA	PRERREQUISITO	OFERTA POR TEMÁTICA
FUNDAMENTACIÓN BÁSICA			
4	PRECÁLCULO	CORREQUISITO: DATA VISUALIZATION & DATA ANALYSIS - FCNI	
2	DATA VISUALIZATION & DATA ANALYSIS - FCNI	CORREQUISITO: PRECÁLCULO	
3	CÁLCULO DIFERENCIAL	PRECÁLCULO	
3	CÁLCULO INTEGRAL	CÁLCULO DIFERENCIAL	
3	ECUACIONES DIFERENCIALES	CÁLCULO INTEGRAL	
4	ÁLGEBRA LINEAL	PRECÁLCULO	
3	ESTADÍSTICA	PRECÁLCULO	
4	FÍSICA I	CÁLCULO DIFERENCIAL	
3	FÍSICA II	CÁLCULO INTEGRAL FÍSICA I	
3	BIOLOGÍA PARA INGENIEROS		
2	PRINCIPIOS DE INGENIERÍA		
3	MÉTODOS NUMÉRICOS Y PROGRAMACIÓN	CÁLCULO INTEGRAL	
3	MODELADO Y SIMULACIÓN	CÁLCULO INTEGRAL	
2	INNOVACIÓN Y EMPRENDIMIENTO	MÉTODOS NUMÉRICOS Y PROGRAMACIÓN	
2	PENSAMIENTO AMBIENTAL		
3	FUNDAMENTOS DE ROBÓTICA Y AUTOMATIZACIÓN		
FUNDAMENTACIÓN ESPECÍFICA			
2	MATEMÁTICAS DISCRETAS	PRECÁLCULO	
3	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	FUNDAMENTOS DE ROBÓTICA Y AUTOMATIZACIÓN PRINCIPIOS DE INGENIERÍA	

Nº CRÉDITOS	ASIGNATURA	PRERREQUISITO	OFERTA POR TEMÁTICA
3	ANÁLISIS DE CIRCUITOS	CÁLCULO INTEGRAL	
		MATEMÁTICAS DISCRETAS	
2	TALLER DE PROCESO DE MECANIZADO		
3	ALGORITMOS Y PROGRAMACIÓN	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN	
3	PENSAMIENTO SISTÉMICO		
3	MODELADO Y VISUALIZACIÓN 3D		
3	ELECTRÓNICA BÁSICA	ANÁLISIS DE CIRCUITOS	
		FÍSICA II	
2	DIBUJO TÉCNICO		
3	EVALUACIÓN DE PROYECTOS DE INGENIERÍA	ECUACIONES DIFERENCIALES	
3	SENSORES Y ACTUADORES	ELECTRÓNICA BÁSICA	
3	SISTEMAS MICROPROCESADOS	ELECTRÓNICA BÁSICA	
3	INTELIGENCIA ARTIFICIAL	MATEMÁTICAS DISCRETAS	
		MÉTODOS NUMÉRICOS Y PROGRAMACIÓN	
3	ELECTRÓNICA INDUSTRIAL	ELECTRÓNICA BÁSICA	
3	DISEÑO DE MECANISMOS	MODELADO Y VISUALIZACIÓN 3D	
3	PROGRAMACIÓN DE PLC	SENSORES Y ACTUADORES	
3	MÁQUINAS INDUSTRIALES	ELECTRÓNICA BÁSICA	
2	MODELOS	DIBUJO TÉCNICO	
3	ROBÓTICA INDUSTRIAL	DISEÑO DE MECANISMOS	
3	SISTEMAS DE CONTROL	ECUACIONES DIFERENCIALES	
3	PROCESOS INDUSTRIALES	FÍSICA II	
2	GERENCIA DE PROYECTOS	PROGRAMACIÓN DE PLC	
		INGLÉS B1	
3	COMUNICACIONES INDUSTRIALES	PROGRAMACIÓN DE PLC	
3	AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	FÍSICA II	
0	EXAMEN DE SEGUIMIENTO. INGENIERÍA EN AUTOMATIZACIÓN	ECUACIONES DIFERENCIALES	
5	OPCIÓN DE GRADO	GERENCIA DE PROYECTOS	*
		APROBAR 133 CRÉDITOS DEL PLAN	

FUNDAMENTACIÓN HUMANÍSTICA			
2	ÉTICA, CIUDADANÍA Y PAZ		
2	HUMANIDADES I		*
2	HUMANIDADES II	HUMANIDADES I	*
2	HUMANIDADES III	HUMANIDADES II	*
IDIOMA EXTRANJERO			
2	INGLÉS A1		
2	INGLÉS A2	INGLÉS A1	
2	INGLÉS B1	INGLÉS A2	
ELECTIVAS			
14	ELECTIVAS		*
<p>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 de otros idiomas según su preferencia y la oferta de la Universidad.</p>			
<p>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.</p>			

* [Para visualizar las temáticas que desarrolla ésta asignatura consulte: Contenidos programáticos /Horarios](#)