

# TECNOLOGÍA EN AUTOMATIZACIÓN Y ROBÓTICA INDUSTRIAL

**MODALIDAD PRESENCIAL**

Cód. SNIES: 102855 - Res: 21965 del 24/11/2020  
Vigencia: 7 años

## PLAN DE ESTUDIOS

Duración: 5 Semestres

	Curso – Módulo - Asignatura	Co	I.H	Cr	Asignaturas prerequisite
<b>SEMESTRE 1</b>	MATEMÁTICAS BÁSICAS		4	3	
	ÁLGEBRA LINEAL		4	3	
	PROGRAMACIÓN I	NH	4	3	
	EXPRESIÓN GRÁFICA		4	3	
	PROCESOS DE MECANIZADO	NH	2	2	
	FUNDAMENTOS DE AUTOMATIZACIÓN Y ROBÓTICA	NH	2	2	
	HIGIENE Y SEGURIDAD INDUSTRIAL	V	1	1	
	CÁTEDRA ECCI	V	1	1	
<b>SEMESTRE 2</b>	CÁLCULO DIFERENCIAL		4	3	MATEMÁTICAS BÁSICAS
	FÍSICA MECÁNICA		4	3	
	CIRCUITOS ELÉCTRICOS	NH	4	3	ÁLGEBRA LINEAL
	TÉCNICAS DIGITALES	NH	4	3	
	PROGRAMACIÓN II	NH	4	3	PROGRAMACIÓN I
	MATERIALES	NH	2	2	
	HABILIDADES COMUNICATIVAS	V	1	1	
<b>SEMESTRE 3</b>	CÁLCULO INTEGRAL		4	3	CÁLCULO DIFERENCIAL
	FÍSICA ELÉCTRICA Y MAGNETISMO		4	3	FÍSICA MECÁNICA
	ELECTRÓNICA ANÁLOGA	NH	4	3	TÉCNICAS DIGITALES
	ESTÁTICA		4	3	ÁLGEBRA LINEAL
	SENSORES Y ACTUADORES	NH	4	4	
	DIMENSIÓN AMBIENTAL	V	1	1	
	TECNOLOGÍA Y SOCIEDAD	V	1	1	
<b>SEMESTRE 4</b>	CÁLCULO VECTORIAL		4	3	CÁLCULO INTEGRAL
	MÁQUINAS ELÉCTRICAS	NH	4	3	CIRCUITOS ELÉCTRICOS
	MICROCONTROLADORES	NH	4	3	ELECTRÓNICA ANÁLOGA
	PLATAFORMAS ROBÓTICAS	NH	4	3	ESTÁTICA
	ELECTRONEUMÁTICA	NH	4	3	SENSORES Y ACTUADORES
	METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN	P	2	2	
	FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACIÓN Y ECONOMÍA	V	1	1	
<b>SEMESTRE 5</b>	ECUACIONES DIFERENCIALES		4	3	CÁLCULO INTEGRAL
	CAD/CAM	NH	2	2	MATERIALES
	ELECTIVA TÉCNICA	NH	4	3	
	ROBÓTICA INDUSTRIAL	NH	4	4	PLATAFORMAS ROBÓTICAS
	AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	NH	4	4	ELECTRONEUMÁTICA
	EMPREDIMIENTO I	V	1	1	
	OPTATIVA DE FORMACIÓN INTEGRAL	V	1	1	

C.A.= Número de Créditos Académicos I.H.= Intensidad horaria CO= Convenciones

Nota: Consulte las asignaturas que son prerequisite y no habilitables en [www.ecci.edu.co](http://www.ecci.edu.co)