

INGENIERÍA EN ELECTRÓNICA Y SISTEMAS INTELIGENTES

El perfil inicia:l Se integra por las competencias adquiridas en el nivel educativo antecedente (perfil de ingreso), y la incorporación de nuevas competencias necesarias para alcanzar el perfil del egresado. Estas competencias del perfil de ingreso deben ser analizadas mediante un examen diagnóstico incluido en la evaluación de las unidades de aprendizaje de primer semestre. Es importante denotar que las competencias incorporadas en el perfil inicial se han etiquetado por medio de una nomenclatura que hace referencia directa a los organismos que definen los distintos perfiles.

Perfil Intermedio: Es el conjunto de competencias adquiridas durante la trayectoria del estudiante hasta el segundo tercio del plan de estudios, que permite identificar el nivel de desarrollo de las competencias de egreso en esta etapa. Las competencias del perfil intermedio serán evaluadas en la unidad de aprendizaje denominada Seminario de proyecto de integración.

El perfil del egresado es conjunto de competencias con las que el estudiante será capaz de desempeñarse en el campo profesional y laboral. Sus preocupaciones se centran principalmente en culminar sus estudios; algunos empiezan a trabajar a partir del primer contacto con el campo laboral al desarrollar sus prácticas profesionales, se visualizan como profesionista, por lo que buscan la aplicación de los conocimientos aprehendido y con base en ellos establecen relaciones con investigadores o profesionistas con vínculos en el sector productivo. Son independientes en su aprendizaje y comportamiento. Este perfil se integra por Competencias Profesionales y Socioemocionales, que se describen a continuación.

SEMESTRE I				SEMESTRE II				SEMESTRE III				SEMESTRE IV				SEMESTRE V				SEMESTRE VI				SEMESTRE VII				SEMESTRE VIII				SEMESTRE IX						
80	V3690 Fundamentos de Electrónica	8		80	V3929 Electrónica Digital	8		80	IN228 Electrónica Analógica	8		120	V3751 Programación de Sistemas Embebidos	10		80	V3639 Ingeniería de Control	8		80	V2073 Control Moderno	8		80	V3742 Control Digital	8		80	ID985 Inteligencia Artificial	8		80	V3932 Diseño de Circuitos Integrados Digitales	8				
SNB	DE.5 DE.11	29, 25		73	SE.1 SE.16	89		25, 29	DE.21-A	58,204		89	SE.87 SE.93	13		41	CI. 6	205		6	CI.205-B	209		205	CI.209	12		209	CI.12	2		87.93	SE.13					
80	IS288 Fundamentos de programación	8		80	V3732 Redes para Circuitos Electrónicos	8		80	V3928 Diseño con Electrónica Integrada	8		80	V3930 Fundamentos de Comunicaciones Electrónicas	8		80	V3733 Sistemas Asistidos por Computadora	8		80	V3707 Procesamiento Digital de Señales	8		80	V3752 Sistemas de Comunicación Inalámbrica	8		80	IED959 Sistemas de Telecomunicaciones	8		80	V3745 Instrumentación	8				
SNB	CG.CI.73	89		11 / 5	DE.25, DE.29	21		25,29	DE.21-B	58, 204/ 62		290	TCOM.104	128-A		58,204	DE.206		6	CI.205-A	209		128	TCOM.130	135		130	TCOM.135	131		91	INS.A.75						
80	IG738 Precálculo	8		80	V0710 Cálculo Diferencial e Integral	8		80	V0712 Ecuaciones Diferenciales	8		80	V3736 Optoelectrónica	8		80	V3741 Circuitos de Radiocomunicación	8		80	V3655 Protocolos e Interfaces de Comunicaciones	8		80	V0734 Seminario integración: desarrollo	6		80	V3740 Automatización	8		80	V0735 Seminario integración: comunicación	4				
SNB	CG.B.66-A	66-B		66-A	CG.B.66-B	66-C		66-B	CG.B.66-C	41		21	DE.58 DE.204	206		104	TCOM.128-A	128-B		128-A	TCOM.128-B	130		306, 311	G.311 G.321	312, 328		40,42	INS.A.91	75		309, 321	G.312 E.J.328					
80	IL340 Fundamentos de Física	8		80	IL343 Mecánica	8		80	IC591 Electromagnetismo	5		80	V0713 Métodos Numéricos	8		80	V3738 Sensores y Sistemas de Medición	8		80	V3650 Electrónica de Potencia	8		80	V3652 Laboratorio Abierto: Diseño	7		80	V0721 Laboratorio Abierto: Construcción	7		80	V3653 Laboratorio Abierto: Pruebas	7				
SNB	CB.FIS.288	215		288	CB.FIS.215	290		215	CB.FIS.290	104		66-C	CG.B.66-D	6		21-B	INS.A.62	40, 42		62	INS.A.40 INS.A.42	91			G.313/GL.332/ GL.333	7			G.313/GL.332/ GL.333				G.313/GL.332/ GL.333					
40	V3684 Inducción Universitaria	5		40	V3686 Historia de la Tecnología, el arte y la sociedad	3		80	V3688 Ciencia y Sustentabilidad	5		80	V3931 Señales y Sistemas	8		80	V0719 Innovación tecnológica y emprendimiento	5		Módulo Uno para seleccionar				80				UA 2 del Módulo Uno	8		80	UA 3 del Módulo Uno	8		80	V3746 Inteligencia Artificial en Hardware	8	
SNB	G.308 / G.314	273		274	GS.H.273	275		273	GS.H.275	57/301		66-C	CI.41	6		57/301	CE.SI.211															12	CI.2					
80	V2455 Análisis de problemas globales del siglo XXI			80	IB056 Algebra Lineal	8		80	V3737 Programación de Sistemas Reconfigurables	8		80	IB067 Probabilidad y Estadística	8		40	V0733 Seminario integración: protocolo	4		Módulo Dos para seleccionar				80				UA 2 del Módulo Dos	8		80	UA 3 del Módulo Dos	8		80	V3933 Diseño de Transceptores	8	
SNB	GS.H.274	273		66-A	CG.B.66-E	66-F		ENE-16	SE.89	87, 93		66-C	CG.B.66-F	6			G.306 G.309	309, 321														135	TCOM.131					
																80	V3635 Administración de Negocios	5																				
Capacitación Inglés				Formación Integral				4												Servicio Social					Practicas Profesionales				20	Proyecto Modular								
																				Acreditación Inglés				B1														

Competencias perfil inicial
Competencias perfil intermedio
Competencias perfil egreso
Laboratorios abiertos
Actividades extracurriculares

Área de Telecomunicaciones
Área de Sistemas Embebidos
Área de Control Inteligente
Área de Instrumentación y Automatización
Área de Diseño Electrónico
Área de Gestión y Sociedad

Módulo 1 Sistemas de Telecomunicaciones											
80	V3925			80	V3708			80	V3934		
	Electrónica de Alta Frecuencia				Teletráfico				Sistemas de Codificación		
130	ST.129	100A		129	UPM.100A	100 B		100A	UPM.100B		
Módulo 2 Sistemas de Automatización Industrial											
80	V3935			80	V3936			80	V3937		
	Automatización de Procesos Industriales				Instrumentación Virtual				Instrumentación de Procesos Industriales		
40, 42	ITCG.17	68		17	VIT.68	7		68	BOE.TIND.7		
Módulo 3 Sistemas Electrónicos Inteligentes											
80	V3759			80	Visión Artificial			80	V3761		
	Robótica								Control Basado en Aprendizaje		
6	UPM.11A	11B		11A	UPM.11B	8		11B	BOE.IC.15		
Módulo 4 Energías Renovables y Sustentabilidad											
80	V3762			80	V3682			80	V3940		
	Energías Renovables				Sistemas Electrónicos de Conversión de Energía				Gestión de Sistemas de Energía		
58, 204	UPM.11A	50,52		53	UPM.11B	51		50,52	BOE.IC.15		
Módulo 5 Nanoelectrónica y diseño VLSI											
80	V3941			80	V3942			80	V3943		
	Diseño y Síntesis VLSI				Tecnología de fabricación de circuitos integrados				Nanoelectrónica		
89	BOE.TT.18	27, 28		18	BOE.IEI.27, 28	23		27, 28	UGR.23		
Módulo 6 Sistemas embebidos avanzados											
80	V3944			80	V3945			80	V0719		
	Sistemas Operativos Embebidos				Arquitectura de Microprocesadores en FPGA				Desarrollo de Aplicaciones con Hardware y Software Embebido		
93	UAB.95	136		95	UAB.136	24		136	TNM.24		
Módulo 7 Sistemas de Seguridad en hardware											
80	V3947			80	V3948			80	V3949		
	Seguridad en Redes y Telecomunicaciones				Diseño de Arquitecturas de Seguridad Informática				Cómputo Forense		
134	ULSC.81	83		81	ULSC.83	80		83	BOSCH.80		

Módulo 8 Autotrónica Inteligente											
80	V3950			80	V3951			80	V3952		
	Instrumentación y Automatización Automotriz				Sistemas de Comunicación Automotrices				Sistemas Inteligentes Automotrices		
62	TNM.AUT.20	22		29	TNM.AUT.22	26		22	TNM.AUT.26		

Módulo 9 Tecnologías Emergentes											
80	V0754			80	V0755			80	V0756		
	Tecnologías Emergentes 1				Tecnologías Emergentes 2				Tecnologías Emergentes 3		
	CTE1	CTE2		CTE1	CTE2	CTE3		CTE2	CTE		