

Ingeniería en Instrumentación Electrónica y Nanosensores

Malla curricular

Orientación en Nanosensores

1er. Semestre	Clave	Créditos	Pre-requisitos
Técnicas de mediciones electrónicas	I9293	9	Ninguno
Precálculo	I9592	9	Ninguno
Álgebra lineal	H0579	7	Ninguno
Introducción a la computación	H0587	5	Ninguno
Química	I9590	7	Ninguno
Taller de formación integral			Ninguno
Taller de formación integral			Ninguno
Inglés			
Proyecto I	I9608	7	Ninguno

Área de formación básica común
Área de formación básica particular obligatoria
Área de formación especializante selectiva. Orientación en nanosensores.
Materias del área optativa abierta, ciencias tecnológicas.
Área de formación especializante selectiva. Orientación en instrumentación electrónica.

Proyecto I	I9608	7	Ninguno
Área de formación básica común			

Área de formación básica particular obligatoria

Área de formación especializante selectiva. Orientación en instrumentación electrónica.

Materias del área optativa abierta, ciencias tecnológicas.

2do. Semestre	Clave	Créditos	Pre-requisitos
Análisis de circuitos y redes	I9587	7	H0579
Conceptos de cálculo diferencial e integral	I9650	10	I9592
Programación de computadoras	I9586	5	H0587
Mecánica teórica	I9579	7	Ninguno
Taller de formación integral			Ninguno
Taller de formación integral			Ninguno
Taller de formación integral			Ninguno
Inglés			
Proyecto II	I9609	7	I9608

Proyecto II	I9609	7	I9608
-------------	-------	---	-------

3er. Semestre	Clave	Créditos	Pre-requisitos
Estadística y procesos estocásticos	I9585	5	H0579
Técnicas de cálculo integral	I9581	10	I9650
Diseño electrónico digital	I9589	6	I9586
Sistemas embebidos	I9594	9	I9586
Fundamentos de Micro y Nanotecnología	I9604	9	Ninguno
Taller de formación integral			Ninguno
Inglés			
Proyecto III	I9610	7	I9609

4to. Semestre	Clave	Créditos	Pre-requisitos
Variable compleja	I9583	7	I9581
Ecuaciones diferenciales	I9582	7	I9581
Cálculo de varias variables	I9651	10	I9581
Electromagnetismo	I9580	10	H0583
Diseño electrónico analógico	I9588	6	I9587
Química II	I9632	9	I9590
Inglés			
Proyecto IV	I9611	7	I9610

5to. Semestre	Clave
Análisis de Fourier	I9584
Fisicoquímica I	I9597
Instrumentación I	I9598
Fundamentos de óptica	I9596
Química III	I9633
Micro sensores	I9634
Inglés	
Proyecto V	I9612

Créditos	Pre-requisitos	6to. Semestre	Clave	Créditos	Pre-requisitos
7	I9583	Procesamiento digital de señales	I9595	9	I9584
9	I9582	Fisicoquímica II	I9631	9	I9597
9	I9580	Instrumentación II	I9599	9	I9598
9	I9580	Laboratorio de Instrumentación I	I9602	7	Simultánea con I9598
9	I9632	Física del estado sólido	I9641	9	I9596
9	I9604	Laboratorio de Microsensores	I9635	7	I9634
		Inglés			
7	I9611	Proyecto VI	I9613	7	I9612

7mo. Semestre	Clave	Créditos	Pre-requisitos
Procesamiento digital de señales de sensores	I9643	9	I9595
Técnicas de análisis estructural y óptico	I9640	9	I9631
Electroquímica	I9642	9	I9631
Instrumentación III	I9600	9	I9599
Tópicos avanzados en nanosensores I	I9647	10	293 créditos
Inglés			
Plan de Negocios I	I9605	7	Ninguno
Proyecto VII	I9614	7	I9613

8vo. Semestre	Clave	Créditos	Pre-requisitos
Laboratorio de Instrumentación II			Simulánea con I9600
Instrumentación IV	I9601	9	I9600
Laboratorio de Nanosensores I	I9637	7	Simultánea con I9639
Nanosensores I	I9636	9	I9634
Tópicos avanzados en nanosensores II	I9648	10	293 créditos
Plan de Negocios II	I9606	7	I9605
Proyecto VIII	I9615	7	I9614

9no. Semestre	Clave	Créditos	Pre-requisitos
Laboratorio de nanosensores II	I9639	7	Simultánea con I9637
Nanosensores II	I9638	9	INTE I9637
Tópicos avanzados en nanosensores III	I9649	10	293 créditos
Plan de Negocios III	I9607	7	INTE I9606
Proyecto IX	I9616	7	INTE I9615

Ingeniería en Instrumentación Electrónica y Nanosensores

Malla curricular

Orientación en Instrumentación Electrónica

1er. Semestre	Clave	Créditos	Pre-requisitos
Técnicas de mediciones electrónicas	I9293	9	Ninguno
Precálculo	I9592	9	Ninguno
Álgebra lineal	H0579	7	Ninguno
Introducción a la computación	H0587	5	Ninguno
Química	I9590	7	Ninguno
Taller de formación integral			Ninguno
Taller de formación integral			Ninguno
Inglés			

2do. Semestre	Clave	Créditos	Pre-requisitos
Análisis de circuitos y redes	I9587	7	H0579
Conceptos de cálculo diferencial e integral	I9650	10	I9592
Programación de computadoras	I9586	5	H0587
Mecánica teórica	I9579	7	Ninguno
Taller de formación integral			Ninguno
Taller de formación integral			Ninguno
Taller de formación integral			Ninguno
Inglés			

3er. Semestre	Clave	Créditos	Pre-requisitos	
Estadística y procesos estocásticos	I9585	5	H0579	Va
Técnicas de cálculo integral	I9581	10	I9650	Ecuac
Diseño electrónico digital	I9589	6	I9586	Cálcul
Sistemas embebidos	I9594	9	I9586	Ele
Fundamentos de Micro y Nanotecnología	I9604	9	Ninguno	Análisis de c
Taller de formación integral			Ninguno	Diseño
Inglés				
Proyecto III	I9610	7	I9609	

4to. Semestre	Clave	Créditos	Pre-requisitos
Variable comple	I9583	7	I9581
aciones diferen	I9582	7	I9581
o de varias va	I9651	10	I9581
ctromagnetism	I9580	10	H0583
ircuitos eléct	I9618	9	I9587
electrónico ar	I9588	6	I9587
Inglés			
Proyecto IV	I9611	7	I9610

5to. Semestre
Análisis de Fourier
Fisicoquímica I
Teoría de control
Laboratorio de Teoría de Control
Instrumentación I
Fundamentos de óptica
Inglés
Proyecto V

Clave	Créditos	Pre-requisitos	6to. Semestre	Clave	Créditos	Pre-requisitos
I9584	7	I9583	Control digital	I9623	9	I9621
I9597	9	I9582	Laboratorio de Control	I9624	7	Simultánea con I9621
I9621	9	I9582	Instrumentación	I9599	9	I9598
I9622	7	Simultánea con I9582	Laboratorio de Instrumentación	I9602	7	Simultánea con I9598
I9598	9	I9580	Laboratorio de Actuadores	I9620	7	
I9596	9	I9580	Actuadores	I9619	9	I9588
			Inglés			
I9612	7	I9611	Proyecto VI	I9613	7	I9612

7mo. Semestre	Clave	Créditos	Pre-requisitos
Procesamiento digital de señales	I9595	9	I9584
Control de Procesos	I9627	9	I9623
Laboratorio de Control de Procesos	I9628	7	Simultánea con I9623
Instrumentación III	I9600	9	I9599
Tópicos avanzados en instrumentación y control I	I9644	10	293 créditos
Inglés			
Plan de Negocios I	I9605	7	Ninguno
Proyecto VII	I9614	7	I9613

8vo. Semestre	Clave	Créditos	Pre-requisitos
Controles lógicos programables	I9625	9	I9589
Tópicos avanzados en instrumentación y control II	I9645	10	293 créditos
Instrumentación industrial	I9626	9	I9599
Instrumentación IV	I9601	9	I9600
Laboratorio de Instrumentación II		7	Simultánea con I9601
Acondicionamiento de Señales	I9629	9	I9588
Plan de Negocios II	I9606	7	I9605
Proyecto VIII	I9615	7	I9614

9no. Semestre	Clave	Créditos	Pre-requisitos
Instrumentación virtual	I9630	9	I9627
Tópicos avanzados en instrumentación y control III	I9646	10	293 créditos
Plan de Negocios III	I9607	7	I9606
Proyecto IX	I9616	7	I9615

