



Universidad
Industrial de
Santander

PLAN DE ESTUDIO

nivel	código	Asignaturas	TAD*	TI**	Total horas	CRÉDITOS	Requisito
I		Asignatura Avanzada I	4	16	20	6	Ninguno
		Asignatura Avanzada II	4	16	20	6	
		Electiva I	4	16	20	6	
	TOTAL NIVEL I		12	48	60	18	
II		Asignatura Avanzada III	4	16	20	6	Ninguno
		Asignatura Avanzada IV	4	16	20	6	
	25213	Seminario I	2	6	8	2	
	TOTAL NIVEL II		10	38	48	14	
III		Electiva II	4	16	20	6	25213
	25214	Investigación I	4	12	16	5	
	25215	Seminario II	2	6	8	2	
	TOTAL NIVEL III		10	34	44	13	
IV	25216	Investigación II	4	12	16	5	25214 25215
	25217	Seminario III	2	10	12	2	
	25218	Trabajo de investigación	-	-	-	-	
	TOTAL NIVEL IV		6	22	28	7	
TOTAL DEL PROGRAMA:			38	142	180	52	

ASIGNATURAS AVANZADAS

Asignaturas Avanzadas	
CÓDIGO	ASIGNATURA
25194	Mecánica Clásica
25195	Mecánica Estadística Avanzada
25196	Mecánica Cuántica Avanzada
25197	Electrodinámica Clásica

ASIGNATURAS ELECTIVAS

CÓDIGO	ASIGNATURA
25198	INTERACCIÓN DE PARTÍCULAS CARGADAS CON SUPERFICIES
25199	FISICA DEL PLASMA
25200	TEORÍA DEL MOVIMIENTO DE LAS PARTÍCULAS CARGADAS EN CAMPOS ELECTROMAGNÉTICOS
25201	TOPICOS EN RELATIVIDAD GENERAL I
25202	TOPICOS EN RELATIVIDAD GENERAL II
25203	INTRODUCCION A LA TEORIA DE LA RELATIVIDAD
25204	INTRODUCCION A LA COSMOLOGIA
25205	TRATAMIENTO DE MODELOS MATEMATICOS EN FISICA
25206	FUNCIONES DE GREEN EN ESTADO SÓLIDO
25207	ESTADO SÓLIDO
25208	TEORIA CUANTICA DEL ESTADO SÓLIDO
25209	FENOMENOS DE TRANSPORTE EN NANOESTRUCTURAS

PROGRAMA DE POSGRADO ESCUELA DE FÍSICA

Ciudad Universitaria, Carrera 27 - Calle 9, Edificio Laboratorio Livianos of.325

PBX: (7) 6344000 Ext. 2286 TELEFAX: 6323477 A.A. 678 Bucaramanga, Colombia

Correo-e: fisj@uis.edu.co





Universidad
Industrial de
Santander

CÓDIGO	ASIGNATURA
25210	SISTEMAS DE BAJA DIMENSIONALIDAD
25211	FENÓMENOS OPTOELECTRÓNICOS EN SEMICONDUCTORES
25212	FISICA DE LOS SEMICONDUCTORES
25250	INTRODUCCIÓN A LA FÍSICA DE PARTÍCULAS
25251	TEORÍA CUÁNTICA DE CAMPOS I
25501	TEORÍA CUÁNTICA DE CAMPOS II
25502	INTRODUCCIÓN AL MODELO ESTÁNDAR
25503	TOPICOS EN PARTICULAS ELEMENTALES
25504	LABORATORIO AVANZADO DE ÓPTICA
25514	TRATAMIENTO EN ÓPTICA COHERENTE
25515	METROLOGIA OPTICA AVANZADA
25516	TRATAMIENTO EN ÓPTICA INCOHERENTE
25517	OPTICA CUANTICA
25518	OPTOELECTRÓNICA
25519	RECONOCIMIENTO DE FORMAS ESTADÍSTICAS
25520	TRANSFORMACIÓN DE FOURIER FRACCIONAL Y SISTEMAS ÓPTICOS
25521	SEÑALES SISTEMAS Y TRANSFORMACIÓN DE FOURIER
25522	OPTICA DE CRISTALES
25523	METROLOGÍA ÓPTICA
25505	PROPIEDADES ELÉCTRICAS DE LOS TEJIDOS
25506	CIENCIA DE MATERIALES
25507	MECÁNICA CUÁNTICA APLICADA
25508	TERMODINÁMICA DE MATERIALES
25509	TEORIA DE GRUPOS Y APLICACIONES ESPECTROSCOPICAS
25252	ESPECTROSCOPIA ATÓMICO MOLECULAR
25510	ESPECTROSCOPIA LASER
25511	ESPECTROSCOPIA MOLECULAR
26742	INTRODUCCIÓN A LOS EFECTOS CUÁNTICOS EN LA GRAVEDAD

PROGRAMA DE POSGRADO ESCUELA DE FÍSICA

Ciudad Universitaria, Carrera 27 - Calle 9, Edificio Laboratorio Livianos of.325

PBX: (7) 6344000 Ext. 2286 TELEFAX: 6323477 A.A. 678 Bucaramanga, Colombia

Correo-e: fisj@uis.edu.co

