

PLAN DE ESTUDIOS DEL DOCTORADO EN FÍSICA DE LOS MATERIALES

DOCTORADO EN FÍSICA DE LOS MATERIALES

CONCEPTO	Cantidad	Créditos
CURSOS OPTATIVOS	Variable	18
SEMINARIOS DE INVESTIGACIÓN	3	6
SEMINARIOS DEPARTAMENTALES	3	6
TRABAJO DE TESIS (A PARTIR DE 2° SEMESTRE)	7	0
MÍNIMO TOTAL DOCTORADO EN FÍSICA DE LOS MATERIALES		=>30

SE DEBERÁN CURSAR 3 SEMINARIOS DEPARTAMENTALES Y 3 SEMINARIOS DE INVESTIGACIÓN Y AL MENOS 18 CRÉDITOS EN ASIGNATURAS OPTATIVAS DEL DOCTORADO EN FÍSICA DE LOS MATERIALES.

SE PODRÁN ELEGIR ALGUNAS OPTATIVAS DE OTROS PROGRAMAS DE POSGRADO, YA SEAN DENTRO O FUERA DEL INSTITUTO, PREVIAMENTE AUTORIZADOS POR EL COLEGIO DE PROFESORES DE POSGRADO DE LA ESFM.

ASIGNATURAS OBLIGATORIAS												
CLAVE				CURSOS				RÉGIMEN	CRÉDITOS	HORAS	T/P	
3911				3	9	1	1	SEMINARIO DEPARTAMENTAL I	OBLIGATORIO	2	2	S
3912				3	9	1	2	SEMINARIO DEPARTAMENTAL II	OBLIGATORIO	2	2	S
3913				3	9	1	3	SEMINARIO DEPARTAMENTAL III	OBLIGATORIO	2	2	S
3914				3	9	1	4	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN I	OBLIGATORIO	2	2	S
3915				3	9	1	5	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN II	OBLIGATORIO	2	2	S
3916				3	9	1	6	SEMINARIO DE INVESTIGACIÓN III	OBLIGATORIO	2	2	S
05B4670	0	5	B	4	6	7	0	TRABAJO DE TESIS	OBLIGATORIO	0		
ASIGNATURAS OPTATIVAS												
CLAVE				CURSOS				RÉGIMEN	CRÉDITOS	HORAS	T/P	
3917				3	9	1	7	CRISTALOGRAFÍA AVANZADA	OPTATIVO	12	6	T
3918				3	9	1	8	DEFECTOS PUNTUALES EN SÓLIDOS	OPTATIVO	8	4	T
3919				3	9	1	9	FÍSICA EN DISPOSITIVOS SEMICONDUCTORES	OPTATIVO	8	4	T
3920				3	9	2	0	FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO	OPTATIVO	6	3	T
3921				3	9	2	1	FÍSICA DE LA IRRADIACIÓN DE MATERIALES	OPTATIVO	12	6	T
3922				3	9	2	2	LABORATORIO AVANZADO	OPTATIVO	6	6	P
3923				3	9	2	3	MATERIALES Y DISPOSITIVOS OPTOELECTRÓNICOS	OPTATIVO	8	4	T
3924				3	9	2	4	MÉTODOS AVANZADOS DE DIFRACCIÓN I	OPTATIVO	12	6	T/P
3925				3	9	2	5	MÉTODOS AVANZADOS DE DIFRACCIÓN II	OPTATIVO	12	6	T/P
3926				3	9	2	6	MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO Y MICROANÁLISIS	OPTATIVO	10	5	T/P
3927				3	9	2	7	MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE TRANSMISIÓN	OPTATIVO	18	9	T/P
3928				3	9	2	8	PROPIEDADES ELÉCTRICAS Y DIELECTRICAS DE LOS MATERIALES	OPTATIVO	9	4.5	T
3929				3	9	2	9	PROCESAMIENTO DE MATERIALES CERÁMICOS	OPTATIVO	6	3	T
3930				3	9	3	0	PROPIEDADES MECÁNICAS DE MATERIALES CERÁMICOS	OPTATIVO	6	3	T
3931				3	9	3	1	TÉCNICAS AVANZADAS DE CARACTERIZACIÓN DE MATERIALES	OPTATIVO	12	6	T/P
02A4163	0	2	A	4	1	6	3	PROPIEDADES ÓPTICAS Y FOTOELÉCTRICAS DE SÓLIDOS	OPTATIVO	8	4	T
3932				3	9	3	2	TÉCNICAS ESPECTROSCÓPICAS EN LA FÍSICA DEL ESTADO SÓLIDO	OPTATIVO	12	6	T/P
02A4199	0	2	A	4	1	9	9	CURSO ESPECIAL	OPTATIVO	6	3	T
05A4654	0	5	A	4	6	5	4	FÍSICA DE SEMICONDUCTORES	OPTATIVO	6	3	T
07A5156	0	7	A	5	1	5	6	DIFRACCIÓN DE RAYOS X CON ALTA RESOLUCIÓN	OPTATIVO	8	4	T
07A5157	0	7	A	5	1	5	7	MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO Y TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS (LABORATORIO)	OPTATIVO	4	4	T/P
07A5158	0	7	A	5	1	5	8	MICROSCOPIA ELECTRÓNICA DE BARRIDO Y TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS (TEORÍA)	OPTATIVO	6	3	T
10A5867	1	0	A	5	8	6	7	FÍSICA DE SISTEMAS MESOSCÓPICOS PARA NANOTECNOLOGÍA	OPTATIVO	6	3	

HS – Horas-semana. T/P - Curso Teórico y/o Práctico. S-seminario

Cursos Teóricos, duración mínima de dos horas por semana, tendrán un valor de 2 créditos por hora de clase-semana-semestre

Cursos Prácticos, duración mínima de cuatro horas por semana, y tendrán un valor de 1 crédito por hora de clase-semana-semestre

Cursos Teórico-Prácticos, duración mínima de 4 horas por semana, y tendrán un valor de 2 créditos por hora de clase-semana-semestre