

PROGRAMA DE CURSO

Código	Nombre			
FI4105	Introducción a la investigación experimental y teórica			
Nombre en Inglés				
Introduction to experimental and theoretical research				
SCT	Unidades Docentes	Horas de Cátedra	Horas Docencia Auxiliar	Horas de Trabajo Personal
	10	2		8
Requisitos			Carácter del Curso	
<ul style="list-style-type: none"> FI 4003 Física Experimental II 			Electivo	
Resultados de Aprendizaje				
Al terminar el curso demuestra que:				
<ul style="list-style-type: none"> Buscar y organiza información técnica sobre un tema específico Resumir dicha información y la presenta en forma estructurada y concisa, oralmente y por escrito. Puede formular un programa de investigación sobre el tema, identificando el problema específico y los procedimientos teóricos o experimentales apropiados para abordarlo Formula un programa de trabajo Desarrolla la investigación bajo la tutela directa de un profesor Presenta el trabajo realizado oralmente, en el formato usual de una conferencia internacional: presentación de 15 minutos Presenta los resultados por escrito en el formato de una publicación internacional 				

Actividades de Aprendizaje	Evaluación General
<p>El aprendizaje se organiza en torno al desarrollo individual de un tema de investigación, deseablemente original, guiado por un profesor (por alumno) y supervisado por el profesor del curso. Las actividades son las propias de un trabajo de investigación, desde la recopilación de antecedentes hasta la presentación de los resultados.</p>	<p>Las instancias de evaluación son:</p> <ul style="list-style-type: none"> Presentación inicial Presentaciones de avance cada dos semanas Presentación final oral Informe final escrito

Unidades Temáticas

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
1	Recopilación de antecedentes	2
Contenidos	Resultado de Aprendizaje	Referencias a la Bibliografía
El alumno busca los antecedentes técnicos esenciales relativos al tema elegido	<p>El estudiante demuestra que:</p> <ul style="list-style-type: none"> -sabe usar la base de datos ISI -identifica los aspectos esenciales del problema -identifica oportunidades de 	

	investigación -propone un procedimiento de investigación	
--	---	--

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
2	Trabajo de investigación	11
Contenidos	Resultado de Aprendizaje	Referencias a la Bibliografía
El estudiante realiza la investigación propuesta bajo la tutela del profesor guía	-adquiere habilidades experimentales o teóricas específicas para abordar un problema -realiza trabajo de investigación programado, siendo capaz de informar sus avances	

Número	Nombre de la Unidad	Duración en Semanas
3	Presentación de resultados	2
Contenidos	Resultado de Aprendizaje	Referencias a la Bibliografía
Presentación organizada de resultados por medios orale y escrito	-El alumno puede sintetizar los antecedentes básicos, trabajo realizado, resultados y conclusiones en una exposición oral de quince minutos -Presenta un informe escrito entre tres y seis páginas en el formato de un trabajo científico y el esquema de una revista internacional	

Bibliografía General
(1) La bibliografía específica al tema, a diferencia de otros cursos, debe ser definida por el propio estudiante
(2) Physics Today, Julio 1991, p42.
(3) Physics Today, Noviembre 1992, p9.

Vigencia desde:	
Elaborado por:	Víctor Fuenzalida
Revisado por:	