

## PROPUESTA DE MINOR

La siguiente ficha de proposición de *minor* será evaluada por el Consejo de Escuela para su aprobación. Un *minor* es un paquete autocontenido de cursos electivos coherentemente integrados que, de ser aprobados por el alumno, le permitirán agregar una especialización secundaria a su especialidad principal<sup>1</sup>. Los *minors* serán certificados en un documento diferente a los certificados de licenciatura y especialidad.

Nombre del Minor			
FISICA RELATIVISTA			
Nombre en Inglés			
RELATIVISTIC PHYSICS			
Resultados de Aprendizaje del Minor			
<p>Nunca hasta ahora se ha podido ver un agujero negro.</p> <p>El centro de nuestra galaxia alberga uno gigante, Sgr A*, de aproximadamente 4 millones de soles. Por primera vez podremos ver una imagen ( o sombra) en dos dimensiones de Sgr A*, cuando el proyecto ALMA, en el norte de nuestro país entre en operaciones. Esto es en cinco años más.</p> <p>El minor en relatividad brinda las herramientas teóricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Para lograr una visión más coherente, unitaria y profunda de los fenómenos en cosmología y astrofísica, como el descrito en el primer párrafo.</li> <li>- Apreciar y evaluar el origen físico y la necesidad de recurrir a ideas más exóticas, como las dimensiones adicionales, existencia de universos paralelos...</li> <li>- Además, los cursos requeridos en este minor proporcionan un complemento teórico adicional y facilitan la comprensión de temas en diferentes áreas de la ingeniería, como fluidos, elasticidad, ondas electromagnéticas, fenómenos cuánticos como funcionamiento de un laser, un semiconductor hasta entender por qué las leyes de la microfísica señalan que es inevitable que se produzcan agujeros negros.</li> <li>- Nuestro país seguirá siendo el centro de numerosos proyectos astronómicos de vanguardia. Como ciudadanos de este país y como personas, crecemos si tenemos un entendimiento básico de los principios que sustentan estos nuevos proyectos. Esto es lo que, adicionalmente, puede generar este minor.</li> </ul>			
Plan de Estudio del Minor			
Cursos Obligatorios del Minor:			
Código	Nombre de Curso	Unidades Docentes	SCT
FI 3002	Métodos Matemáticos de la Física	10	
FI 3102	Física Moderna	10	
FI 3103	Electrodinámica	15	

<sup>1</sup>Los *minors* son parte de las asignaturas electivas de licenciaturas consideradas en plan de estudios de la Facultad vigente desde el 2007. En total, las asignaturas electivas suman 50 U.D. (de las cuales 40 son para los minor), para completarlas, cada alumno puede elegir de los cursos ofrecidos por cualquier Departamento de la Facultad. Para Licenciaturas en Ciencias cada alumno puede elegir electivos de un conjunto de cursos definidos por la especialidad.

FI 4XXX	Introducción a la Relatividad General y Cosmología	10	
<b>Cursos Electivos del Minor:</b>			
Código	Nombre de Curso	Unidades Docentes	SCT
<b>Total Unidades Docentes y SCT cursos obligatorios y electivos</b>		<b>45</b>	

Notas:

- El primer curso del *minor* debe tener como requisitos sólo cursos de Plan Común.
- El diseño del *minor* puede considerar cursos nuevos o ya existentes.

Propuesta elaborado por:	Nelson Zamorano
--------------------------	-----------------

**Breve descripción de los cursos que componen el Minor:**

Código	Nombre			
Nombre en Inglés				
SCT	Unidades Docentes	Horas de Cátedra	Horas Docencia Auxiliar	Horas de Trabajo Personal
Requisitos			Carácter del Curso	
Resultados de Aprendizaje				

Código	Nombre			
Nombre en Inglés				
SCT	Unidades Docentes	Horas de Cátedra	Horas Docencia Auxiliar	Horas de Trabajo Personal
Requisitos			Carácter del Curso	
Resultados de Aprendizaje				

Código	Nombre			
Nombre en Inglés				
SCT	Unidades Docentes	Horas de Cátedra	Horas Docencia Auxiliar	Horas de Trabajo Personal
Requisitos			Carácter del Curso	
Resultados de Aprendizaje				

Código	Nombre			
Nombre en Inglés				
SCT	Unidades Docentes	Horas de Cátedra	Horas Docencia Auxiliar	Horas de Trabajo Personal
Requisitos			Carácter del Curso	
Resultados de Aprendizaje				