



# Doctorado en Ciencias Físico Matemáticas

## Malla curricular

SEMINARIO DE AVANCES DE INVESTIGACION  
36 CREDITOS

ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS  
24 CREDITOS

REQUISITO ARTICULO INDEXADO  
EN EL JCR

AREAS DE FORMACION

## **ÁREA DE FORMACIÓN BÁSICA COMÚN OBLIGATORIA**

Consta de 4 unidades de enseñanza, uno por cada semestre lectivo con valor curricular de 6 créditos cada una: proyecto de investigación I,II III y IV.

## **ÁREA DE FORMACIÓN ESPECIALIZANTE SELECTIVA**

Comprende 2 unidades de aprendizaje de las asignaturas Especializantes Selectivas de su propia orientación, determinadas por el Director de Tesis de acuerdo a las necesidades para el desarrollo de su proyecto de investigación.

## **ACTIVIDADES COMPLEMENTARIA**

Las actividades complementarias las realiza el estudiante con el objetivo de completar su formación en la investigación, la docencia y la divulgación de la ciencia. El total de créditos de estas actividades es de 24.

## **SEMINARIO DE AVANCES DE INVESTIGACIÓN**

Estos avances, corresponden a la exposición y defensa del proyecto de investigación efectuados por el alumno durante el semestre lectivo. El estudiante será evaluado por los tutores de seguimiento.

El total de seminarios de avances de investigación que el alumno deberá presentar es de seis para sumar 36 créditos. La evaluación de lleva a cabo al final de cada semestre (semana de ordinarios).

<b>Plan de estudios</b>		
<b>Áreas de Formación</b>	<b>Créditos</b>	<b>Porcentaje</b>
Básica común obligatoria	24	15
Especializante selectiva	12	8
Especializante obligatoria	120	77
<b>Créditos TOTALES</b>	<b>156</b>	<b>100%</b>

## TABLA DE ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS

- Estancia de investigación nacional o internacional con posgrado de calidad
- Presentación de trabajo de investigación en congreso nacional
- Presentación de trabajo de investigación en congreso Internacional
- Publicación de trabajos de investigación en memorias de congreso nacional
- Publicación de trabajos de investigación en memorias de congreso internacional
- Realización de actividades extracurriculares
- Dirección de tesis de Licenciatura
- Elaboración de artículos en extenso, arbitrados e indexados
- Elaboración de artículos en extenso, arbitrados no indexados
- Diseño de prototipos registrados
- Estancia en la industria
- Capítulo en libro con registro ISBN
- Libro completo con registro ISBN
- Desarrollo de software registrado
- Transferencia tecnológica
- Registro de patente
- Curso-taller con mínimo 24 horas-crédito

## *Trabajo de tesis de Doctorado*

El Trabajo de Tesis de Doctorado (60 créditos) consiste en el informe de una investigación que contribuya de manera relevante al campo de especialización del candidato y que sea publicable en una revista indexada y arbitrada con comité editorial internacional. El registro de los créditos correspondientes será realizado por el Coordinador del Programa, con la aprobación de la Junta Académica.