



**UAEM**

Universidad Autónoma  
del Estado de México



Universidad Autónoma del Estado de México • Secretaría de Docencia • Dirección de Estudios Profesionales

# **Universidad Autónoma del Estado de México**

## **Licenciatura en Física 2003**

**Programa de Estudios:**

**Temas Selectos de Física Aplicada II**



**UAEM**

Universidad Autónoma  
del Estado de México



Universidad Autónoma del Estado de México • Secretaría de Docencia • Dirección de Estudios Profesionales

## I. Datos de identificación

Licenciatura **Física 2003**

Unidad de aprendizaje **Temas Selectos de Física Aplicada II** Clave

Carga académica **4** **2** **6** **10**  
Horas teóricas Horas prácticas Total de horas Créditos

Período escolar en que se ubica **1** **2** **3** **4** **5** **6** **7** **8** **9**

Seriación **Temas Selectos de Física Aplicada II** **Ninguna**

UA Antecedente

UA Consecuente

### Tipo de Unidad de Aprendizaje

Curso ☐ Curso taller ☒ X  
Seminario ☐ Taller ☐  
Laboratorio ☐ Práctica profesional ☐  
Otro tipo (especificar)

### Modalidad educativa

Escolarizada. Sistema rígido ☐ No escolarizada. Sistema virtual ☐  
Escolarizada. Sistema flexible ☒ X No escolarizada. Sistema a distancia ☐  
No escolarizada. Sistema abierto ☐ Mixta (especificar)

### Formación común

Biología 2003 ☐ Biotecnología 2010 ☐  
Matemáticas 2003 ☐

### Formación equivalente

#### Unidad de Aprendizaje

Biología 2003   
Biotecnología 2010   
Matemáticas 2003



## II. Presentación

La Física en los últimos años ha crecido de forma tal que no es posible establecer un límite a los objetos de estudio donde pueda aplicarse. Previniendo esta situación en el currículo de la carrera de Física se han incluido una serie de materias, que al no tener una temática, que pueden incluir diversos temas que tengan que ver con lo que se conoce como Física Aplicada. En este segundo curso se plantea la posibilidad de continuar con un análisis más profundo de los temas del primer curso, pero también para poder desarrollar algún tema diferente.

Dentro de los temas que pueden tratarse están algunos temas como geofísica, física de nubes, nano-estructuras, solo por mencionar algunos que actualmente no están incluidos en el currículo actual. La temática de este curso deberá analizarse semestralmente y estará en función de los requerimientos de los discentes y de la formación de los docentes con los que cuente en su momento el departamento de Física de la Facultad de Ciencias. Este análisis deberá presentarse antes de iniciar el semestre en una reunión ordinaria de la academia de Física por parte de los docentes que deseen impartir esta unidad de aprendizaje.

## III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

Núcleo de formación:

Integral

Área Curricular:

Física Experimental

Carácter de la UA:

Optativa

## IV. Objetivos de la formación profesional.

### Objetivos del programa educativo:

Formar especialistas con conocimientos de la Física teórica, experimental y computacional que les permitan participar en la generación, aplicación y difusión de los mismos, colaborando en la solución de problemas de índole social y natural que requieran del conocimiento científico.

### Objetivos del núcleo de formación:

Proporcionar una visión integradora de carácter interdisciplinario, multidisciplinario y transdisciplinario para adquirir conocimientos específicos de su interés en los diversos escenarios donde tiene lugar la profesión del Físico.



**UAEM**

Universidad Autónoma  
del Estado de México



Universidad Autónoma del Estado de México • Secretaría de Docencia • Dirección de Estudios Profesionales

### **Objetivos del área curricular o disciplinaria:**

Fomentar la experiencia en el diseño y construcción de sistemas experimentales que permitan observar analizar fenómenos físicos de manera cualitativa y cuantitativa verificando las teorías que lo rigen.

### **V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.**

Incorporarse en alguno de las líneas de generación y aplicación del conocimiento de los cuerpos académicos de Física.

### **VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje y su organización**

#### **Unidad 1.**

**Objetivo:**

#### **Unidad 2.**

**Objetivo:**

#### **Unidad 3.**

**Objetivo:**

### **VII. Sistema de Evaluación**

La evaluación estará en función de la temática de la unidad de aprendizaje y será dada a conocer a los discentes por parte del docente al inicio del curso.

### **VIII. Acervo Bibliográfico**