



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de Ciencias Exactas e Ingenierías  
División de Electrónica y Computación  
**INGENIERÍA FOTÓNICA**

## 1. INFORMACIÓN DEL CURSO

<b>Nombre:</b> Óptica no lineal	<b>Número de créditos:</b> 8	<b>Prerrequisitos:</b> Ninguno
<b>Departamento:</b> Electrónica	<b>Tipo:</b> Clase	<b>Nivel:</b> Básica particular
<b>Horas teoría:</b> 48	<b>Horas práctica:</b> 32	<b>Total de horas por cada semestre:</b> 80

## 2. DESCRIPCIÓN

### Objetivo general

El alumno conocerá las propiedades no lineales de la interacción de la luz con la materia con la capacidad de diseñar instrumentos que realicen eficientemente la conversión en frecuencia.

### Contenido temático sintético

- 1) Introducción a la óptica no lineal y sus aplicaciones
- 2) El oscilador armónico clásico
- 3) Propiedades macroscópicas (respuesta en el dominio temporal)
- 4) Electrodinámica de la óptica no lineal .