

Posgrados
CUCEI

MAESTRÍA EN CIENCIA DE **MATERIALES**



CONACYT

PNPC



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

CENTRO UNIVERSITARIO DE CIENCIAS EXACTAS E INGENIERÍAS

CUCEI

Formar recursos humanos altamente calificados en Ciencia de Materiales en las líneas de investigación del programa, que sean capaces de fortalecer y dinamizar la investigación, docencia y sector productivo en el área de materiales en el país.



Programa registrado en el Padrón Nacional de Posgrados de Calidad

Categoría: Reciente creación

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Materiales Cerámicos y Ópticos



- Caracterización de la piel humana por medio de luz polarizada
- Materiales Multiferróicos Magnetoeléctricos
- Nanorods para propósitos catalíticos
- Semiconductores nanoestructurados
- Estudio de propiedades físicas (ferroicidad, piroelectricidad, estructura de dominios) de cristales naturales y sintéticos.
- Cerámicas Ferroeléctricas con Tierras Raras

Materiales Poliméricos y Biomateriales



- Síntesis y caracterización de materiales poliméricos, y mezclas de polímeros
- Funcionalización química y biológica de biomateriales
- Desarrollo de materiales porosos funcionales.

Metalurgia y Corrosión



- Estudio de diferentes formas de desgaste: abrasivo, microabrasivo, erosivo y adhesivo.
- Evaluación del proceso de tribocorrosión de aleaciones biomédicas.
- Síntesis y caracterización de materiales cerámicos con aplicaciones antidesgaste y resistentes a la corrosión.
- Metalurgia Física.

Tratamientos Superficiales y Películas Delgadas



- Tratamientos superficiales de aleaciones biomédicas
- Recubrimientos multicapa, nanoestructurados y multicomponentes procesados por plasmas
- Desarrollo de nuevos sistemas de tratamiento por medio de plasmas a presión atmosférica
- Tratamiento de materiales con láser de potencia para la mejora de sus propiedades mecánicas
- Películas Delgadas Ferroeléctricas



PLAN DE ESTUDIOS

El plan de estudios se debe cubrir en 4 semestres, incluye seminarios, materias optativas y obligatorias, además de la elaboración de una tesis de grado.

Requisitos de titulación: Cumplir con el plan de estudios, defensa y aprobación de tesis, aprobar examen de inglés.

REQUISITOS DE INGRESO

- Título o acta de titulación de una carrera afín al área de materiales (Física, Química, mecánica, etc).
- Aprobar de exámenes de diagnóstico y selección (Física, Matemáticas, Química y Entrevista).
- Acreditar promedio con certificado original, preferente mayor a 80, de los estudios precedentes.
- Aprobar un examen de lectocomprensión de inglés.

PROCESO DE ADMISIÓN

Ciclo escolar “A” Noviembre a Diciembre

Ciclo escolar “B” Junio a Julio

CUCEI



Contacto:

Dr. Eduardo Rodríguez De Anda

Coordinador de la Maestría en Ciencia de Materiales
maestria.materiales@cucei.udg.mx

José Guadalupe Zuno # 48 (lateral periférico), entre Parres Arias y
Constituyentes. Los Belenes, Zapopan, Jal.

Tel: (33)**3836.4500** ext: **27962** y **27965**

Información administrativa: www.escolar.udg.mx

csmateriales.cucei.udg.mx

cucei.udg.mx

