

ÁREAS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

1.-Simulación y Modelación de Materiales, Dispositivos, Procesos y Sistemas Energéticos Renovables

- Propiedades termodinámicas de nanoclusters
- Estudio de fluidos en procesos irreversibles
- Simulación eléctrica de celdas solares orgánicas e inorgánicas

2.-Desarrollo tecnológico e innovación de Sistemas Energéticos Renovables

- Solar Térmico y Fotovoltaicos
- Estufas ecológicas híbridas
- Aerogeneradores de baja potencia
- Biodigestores y Bioenergía
- Sistemas Hidráulicos

3.-Estudio de Materiales para Aplicaciones Energéticas

- Síntesis de Semiconductores (III-N, II-VI, óxidos y orgánicos)
- Estudio de materiales y procesos fotocatalíticos.
- Caracterización estructural, morfológica, óptica y eléctrica de materiales y dispositivos

CONVOCATORIA INGRESO 2018

Pre-registro y envío de documentos en línea:
1 de Octubre de 2018 al 14 de Diciembre de 2018

Publicación de la lista de precandidatos:
10 de Enero de 2019

Pago del proceso de admisión (\$ 1,200):
10 y 11 de Enero de 2019

Examen de Conocimientos (Termodinámica, Matemáticas y Física): **14 de Enero de 2019**

Publicación de la lista de candidatos:
16 de Enero de 2019

Entrevista con los candidatos:
17 de Enero 2019

Notificación de aceptados: **22 de Enero de 2019**

Pago de Inscripción (\$1,500): **28 al 30 de Enero de 2018**

Entrega de documentos
1 de febrero 2019

MAYORES INFORMES

https://www.unicach.mx/_mmser/index.php

E-mail: posgrado.mmyser@unicach.mx

Tel. (961) 617-04-40, Ext. 4371

Libramiento Norte Poniente 1150
Colonia Lajas Maciel, C.P. 29039
Ciudad Universitaria - UNICACH
Edificio 24 - Energías Renovables
Tuxtla Gutiérrez, Chiapas



UNIVERSIDAD DE
CIENCIAS Y ARTES DE
CHIAPAS

INSTITUTO DE
INVESTIGACIÓN E
INNOVACIÓN EN
ENERGÍAS RENOVABLES

MAESTRÍA EN
MATERIALES Y SISTEMAS
ENERGÉTICOS
RENOVABLES



OBJETIVO

Formar recursos humanos de alto nivel científico y profesional. Capaces de realizar investigación de ciencia básica y aplicada para desarrollar materiales, dispositivos, procesos y/o sistemas que optimicen la obtención, transferencia, almacenamiento y consumo de la energía a partir de fuentes renovables. Teniendo presente el bienestar social considerando siempre el desarrollo sustentable.

PLAN DE ESTUDIOS

1er Semestre:

Matemáticas Aplicadas, Termodinámica Aplicada, Introducción a la Ciencia de los Materiales, Sistemas Energéticos Renovables y Trabajo de Investigación I

2do Semestre:

Trabajo de Investigación II, Optativa 1 y Optativa 2 (Acorde a la línea de investigación de su proyecto)

3er Semestre:

Electiva y Trabajo de Investigación III

4to Semestre:

Trabajo de Investigación IV

Esta maestría es de tiempo completo y exige dedicación exclusiva

INFRAESTRUCTURA

* Aulas Equipadas con TICs, Acceso a Bases de Datos Científicas, Taller de Prototipos, Plataforma de Experimentos, Laboratorio de Síntesis de Materiales, Laboratorios de Caracterización de Materiales y Dispositivos, Centro de evaluación de biodigestores, Centro de certificación de estufas ecológicas, Laboratorio para la Evaluación de Turbinas, Centrales Fotovoltaicas.

REQUISITOS DE EGRESO

- Cubrir el 100% de los créditos
- Realizar un proyecto de tesis original
- Participar en un congreso internacional
- Comprobar dominio de Inglés (450 puntos TOEFL o equivalente)
- Obtener un promedio mínimo de 8.0
- Aprobar el examen de grado

BECAS

La Maestría esta registrada en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC) del CONACYT, por lo tanto los estudiantes admitidos que cumplan los requisitos establecidos serán postulados a: Beca CONACYT-SENER Sustentabilidad Energética. CONACYT determinará el número de becas a otorgar.

REQUISITOS DE ADMISIÓN

A) PRE-REGISTRO

- ❖ Identificación oficial con fotografía
- ❖ Acta de Nacimiento certificada
- ❖ Carta de exposición de motivos
- ❖ Comprobante TOEFL 450 puntos
- ❖ Carta compromiso de dedicación de tiempo completo (Formato establecido)
- ❖ Curriculum Vitae (máximo 2 cuartillas)
- ❖ Certificado de estudios oficial
- ❖ Historial Académico
- ❖ Título profesional de licenciatura en área afín al programa (Ciencias exactas, ingenierías o carreras afines)
- ❖ Aspirantes con estudios en el extranjero deben entregar: Título apostillado, Certificado de estudios apostillado, Dictamen técnico de revalidación de estudios expedido por la SEP, Dictamen de equivalencia de promedio emitido por la UNICACH

B) ADMISIÓN

- ❖ Cubrir el pago de exámenes de admisión
- ❖ Aprobar examen de selección (Termodinámica, Matemáticas, Física)
- ❖ Presentación ORAL de una propuesta de investigación ante el Comité de Admisión del Instituto.
- ❖ Cubrir cuota de inscripción

INGRESO ANUAL EN FEBRERO