CIENCIAS DE LA INGENIERÍA

EL PROGRAMA DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA SE OFRECE EN EL MARCO DE:

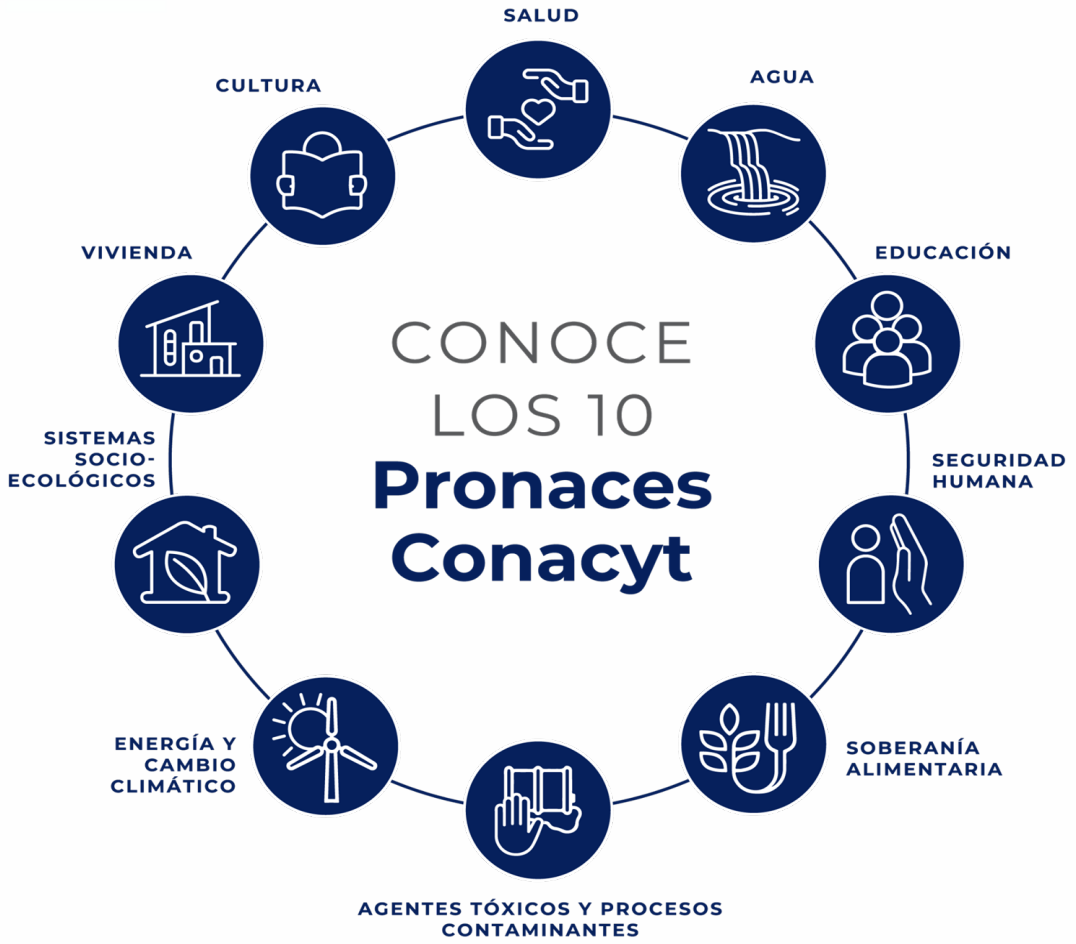
NACIONES UNIDAS

AGENDA 2030 - ODS

PRONACES

CONAHCYT
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS

Sitio oficial para mayor referencia:
https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/



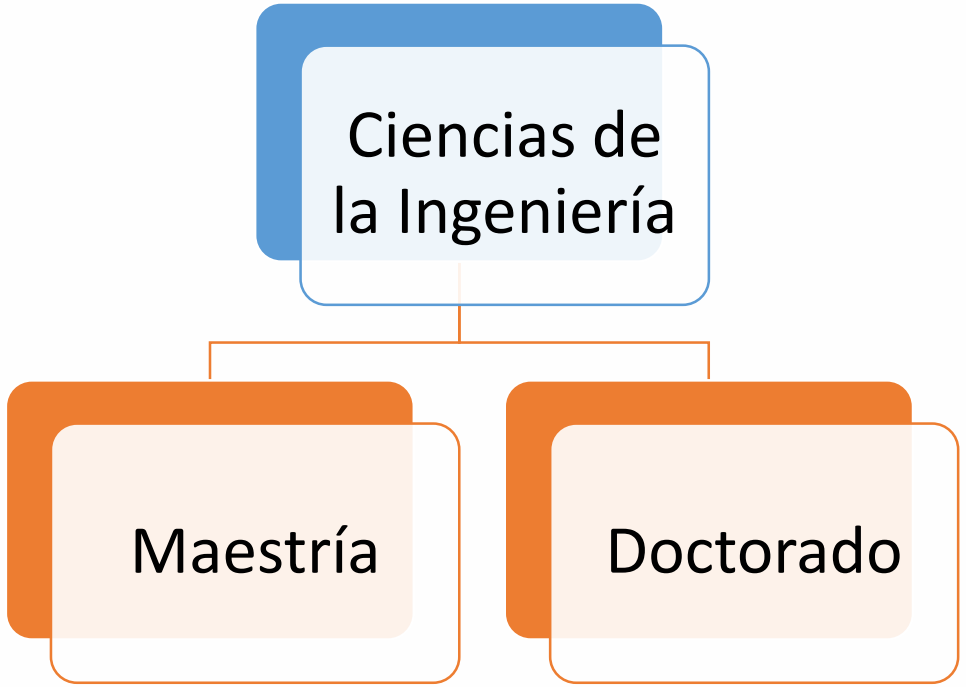
Sitio oficial para mayor referencia:
https://conacyt.mx/pronaces/

CIENCIAS DE LA INGENIERÍA

Objetivo:

"Formar recursos humanos de alto nivel desde un punto de vista técnico, científico, con apego a la ética, el humanismo, el amor por el planeta, la vida silvestre, los ecosistemas y los semejantes"

OFERTA ACADÉMICA



Los programas pertenecen al Sistema Nacional de Posgrados del:

CONAHCYT
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS

BECAS

El Sistema Nacional de Posgrados

CONAHCYT
CONSEJO NACIONAL DE HUMANIDADES CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS

BECAS

*** Dedicación de tiempo completo a sus estudios de posgrado.**

Todos nuestros estudiantes en programas SNP cuentan con una beca de manutención:

4.5 UMAS Maestría: $14,191.65 al mes
6 UMAS Doctorado: $18,922.20 al mes

*** Pago de inscripción y reinscripción (semestral)** al 2023:

Maestría: $6,150.00

Doctorado: $7,400.00

Líneas de Investigación

Nuevas tecnologías para el desarrollo sustentable

- **Objetivo:** *Contribuir a los PRONACES mediante la apertura de un programa de maestría de Ciencia de Frontera en el área de Energía y Cambio climático, en el que se abordan medios, mecanismos y procedimientos para la implantación de tecnologías orientadas al desarrollo sustentable.*

Investigación, desarrollo y aplicaciones de tecnologías inteligentes

- **Objetivo:** *Contribuir a los PRONACES mediante la apertura de un posgrado de Ciencia de Frontera en el área de Energía y Cambio Climático, en el que se abordan y fomentan la investigación, el desarrollo y la aplicación de tecnologías sustentables.*

Plan de estudios Maestría

Semestre 1	Semestre 2	Semestre 3	Semestre 4
Sem. de Inv. I 16-20-100-136-4	Sem. de Inv. II 16-20-100-136-4	Sem. de Inv. III 16-20-100-136-4	Tesis 0-800-0-800-40
Básica I 48-60-0-108-6	Básica IV 48-60-0-108-6	Optativa III 48-60-0-108-6	
Básica II 48-60-0-108-6	Optativa I 48-60-0-108-6	Optativa IV 48-60-0-108-6	
Básica III 48-60-0-108-6	Optativa II 48-60-0-108-6		
Créditos: 28	Créditos: 22	Créditos: 10	Créditos: 40

Nombre asignatura
DOC-TIS-TPS-HT-SATCA

DOC= Horas Docencia
TIS= Horas de Trabajo Independiente Significativo
TPS= Horas de Trabajo Profesional Supervisado
HT= Horas Totales
SATCA= Créditos SATCA

Nuevas tecnologías para el desarrollo sustentable

Materias Básicas

- Matemáticas aplicadas a la ingeniería.
- Modelado Matemático.
- Innovación y sustentabilidad en la ingeniería.
- Ingeniería de calidad y manufactura.

Materias Optativas

- Modelo de negocios.
- Estrategias para la competitividad.
- Tecnologías para la gestión del conocimiento.
- Certificación para la sustentabilidad.
- Tecnologías adecuadas social y ecológicamente.
- Temas selectos I.
- Temas selectos II.
- Temas selectos III.

Investigación, desarrollo y aplicaciones de tecnologías inteligentes

Materias Básicas

- Matemáticas aplicadas a la ingeniería.
- Programación.
- Innovación y sustentabilidad en la ingeniería.
- Sistemas electrónicos de instrumentación y control.

Materias Optativas

- Minería de datos.
- Control inteligente.
- Sistemas de automatización.
- Reconocimiento de patrones.
- Robótica y automatización.
- Sistemas inteligentes distribuidos.
- Programación de aplicaciones eficientes.
- Temas selectos I.
- Temas selectos II.
- Temas selectos III.

Plan de estudios Doctorado

1er Semestre	2° Semestre	3er Semestre	4° Semestre
Seminario de Investigación 16 créditos	Proyecto de Investigación I 16 créditos	Proyecto de Investigación II 16 créditos	Proyecto de Investigación III 16 créditos
	Seminario Predoctoral 8 créditos		

5° Semestre	6° Semestre	7° Semestre	8° Semestre
Proyecto de Investigación IV 16 créditos	Examen Predoctoral 8 créditos	Proyecto de Investigación V 16 créditos	Tesis 52 créditos

Minería de emociones en redes sociales para medir la gestión ambiental en ciudades de América Latina

Estudio sobre la incorporación de un modelo de economía circular en la agroindustria morelense

Automatización para la separación de semillas y de su pericarpio por medios neumáticos

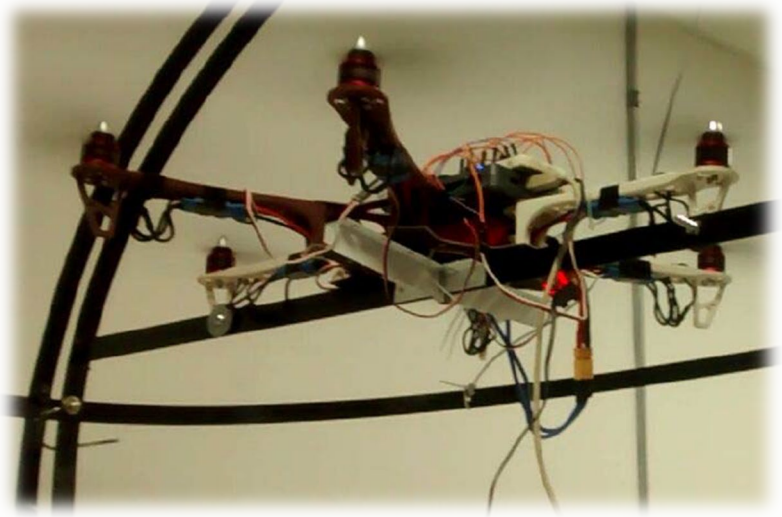
Imágenes: energiaestrategica.com, @facchinjose

Proyectos de Tesis Vigentes
Maestría en Ciencias de la Ingeniería

Ejemplos de proyectos de interés

Control de invernaderos en huertos urbanos

Vehículos aéreos no tripulados para supervisión



Ejemplos de proyectos de interés

Robótica para la autonomía de personas con capacidades diferentes

Tecnologías para la conservación de especies

Instalaciones

Te esperamos…

Mayores informes:

Coordinación

Correo: coord.ingenieria@cenidet.tecnm.mx

Convocatoria

https://cenidet.tecnm.mx/convocatoria.php

Sitio Oficial

https://cenidet.tecnm.mx/maestria_mci.php
https://cenidet.tecnm.mx/doctorado_dci.php