

División de Estudios de Posgrado

## INFORMACIÓN PARA INGRESO A LOS PROGRAMAS DE POSGRADO 2023

# Maestría en Ciencias en Energía Eólica

(Pertenece al Programa Nacional de Posgrados de Calidad PNPC - CONACYT)

### Perfil de Ingreso:

El perfil de ingreso del aspirante a Maestro(a) en Ciencias en Energía Eólica debe considerar el conjunto de conocimientos, capacidades en áreas de la ciencia y la ingeniería, como por ejemplo, egresados universitarios de las carreras de:

- Física y Matemáticas Aplicadas,
- Ingeniería Industrial,
- Ingeniería Mecánica, Mecatrónica
- Ingeniería en computación y electrónica,
- otras carreras afines a los campos disciplinarios que ofrece el programa

#### Examen de admisión

Temario para el examen de admisión *click* 



División de Estudios de Posgrado

### PLAN DE ESTUDIOS

Semestre	Asignaturas	Clave	Créditos
	Introducción a la tecnología de los aerogeneradores	0111	9
Duineana	Matemáticas avanzadas	0112	9
Primero —	Metodología de la investigación	0113	9
	Análisis dinámico y modelado del viento	0114	9
	Seminario de parques eólicos	0121	10
	Planeación de parques eólicos	0122	9
Segundo —	Diseño de sistemas eólicos	0123	9
	Optativa I		
-	Seminario de tecnología de aerogeneradores	0131	10
Tercero	Sistemas y generadores eléctricos	0132	9
	Optativa II		
	Seminario de tesis	0141	10
Cuarto	Política energética	0142	9
	Optativa III		

	Optativas	Clave	Créditos
Optativa I	Aerodinámica y aeroelasticidad para aerogeneradores	0124	9
	Desarrollo de esquemas de operación y mantenimiento de parques eólicos	0125	9
	Modelado de sistemas mecánicos de aerogeneradores	0133	9
Ontativo II -	Modelado de control para aerogeneradores	0134	9
Optativa II -	Modelado de sistemas electrónicos de potencia	0135	9
	Modelación matemática del recurso eólico	0136	9
	Diseño dinámico y estructural	0143	9
Optativa III	Diseño de sistemas de control	0144	9
	Diseño de sistemas electrónicos de potencia	0145	9
	Legislación aplicable al desarrollo de proyectos eólicos	0146	9



División de Estudios de Posgrado

# Maestría en Ciencias en Energía Solar

(Pertenece al Programa Nacional de Posgrados de Calidad PNPC - CONACYT)

### Perfil de Ingreso:

El perfil de ingreso del aspirante a Maestro(a) en Ciencias en Energía Solar debe considerar el conjunto de conocimientos, capacidades en áreas de la ciencia y la ingeniería, como por ejemplo, egresados universitarios de las carreras de:

- Física y Matemáticas Aplicadas,
- Ingeniería Química,
- Ingeniería en Energías Renovables
- otras carreras afines a los campos disciplinarios que ofrece el programa

#### Examen de admisión

Temario para el examen de admisión (MCES) Click



División de Estudios de Posgrado

#### **PLAN DE ESTUDIOS**

Semestre	Asignaturas	Clave	Créditos
- Duine oue	Matemáticas avanzadas	0211	9
	Termodinámica del aprovechamiento de la energía solar	0212	9
Primero -	Radiación solar	0213	9
_	Metodología de la investigación	0214	9
_	Seminario de energía solar I	0221	12
Cogundo -	Fundamentos de dispositivos fototérmicos*/de celdas solares**	0222	
Segundo -	Tecnología fototérmica*/fotovoltaica**	0223	
	Optativa I		
Tercero _	Seminario de energía solar II	0231	12
	Diseño y optimización de sistemas de aprovechamiento de la energía solar térmica*/ fotovoltaica**	0232	
	Almacenamiento de la energía	0233	
	Optativa II		
Cuarto -	Seminario de tesis	0141	12
	Innovación y transferencia tecnológica	0142	9

<sup>\*</sup>Dirigido a estudiantes con orientación a la ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

Optativas		Clave	Créditos
Optativa I	Modelación y caracterización de materiales y dispositivos foto térmicos*	0224	10
	Modelación y caracterización de materiales y dispositivos foto voltaicos*	0224	10
·	Óptica aplicada a dispositivos solares***		
	Electrónica de potencia para dispositivos solares**	0234	10
Optativa II	Temas selectos de dinámica de fluidos y transferencia de calor*	0234	10
•	Temas selectos de materiales y procesos en celdas solares**	0234	10

<sup>\*</sup>Dirigido a estudiantes con orientación a la ENERGÍA SOLAR TÉRMICA

<sup>\*\*</sup>Dirigido a estudiantes con orientación a la ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

<sup>\*\*</sup>Dirigido a estudiantes con orientación a la ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA

<sup>\*\*\*</sup> Ambas orientaciones



División de Estudios de Posgrado

## Maestría en Derecho de la Energía

### Perfil de Ingreso:

El perfil de ingreso al Programa de la Maestría en Derecho de la Energía exige que los candidatos sean personas con carrera profesional terminada en las áreas de ciencias jurídicas, sociales o administrativas. Mostrar iniciativa y adaptación al trabajo multidisciplinario.

#### Examen de admisión

Los temas que se abordan en el examen de admisión para cada uno de los programas de Maestría son los siguientes:

- Introducción al derecho de la energía
- Derecho constitucional
- Derecho administrativo
- Métodos y técnicas de investigación
- Energía: solar, eólica, carbón, nuclear, bioenergía, geotérmica, petróleo

#### Curso propedéutico

- Derecho administrativo
- Derecho internacional
- Introducción al estudio del derecho



División de Estudios de Posgrado

## PLAN DE ESTUDIOS

Semestre	Asignaturas	Clave	Créditos
- Duine and	Bases constitucionales de la producción y uso de la energía		9
	Estudio comparado en materia de energía		9
Primero -	Derecho energético y medio ambiente		9
_	Metodología de la investigación		9
_	Legislación mexicana en materia de energía		9
Segundo -	Estudios de impacto social por la generación y uso de la energía		9
	Laboratorio de investigación jurídica		10
	Optativa I		
	Derecho convencional de la energía		9
Tercero -	Regulación jurídica de parques eólicos		9
	Laboratorio de investigación jurídica II		10
	Optativa II		
Cuarto _	Organizaciones internacionales en materia de energía		9
	Políticas públicas en materia de energía		9
	Laboratorio de investigación jurídica III		10

Optativas		Clave	Créditos	
Optativa I	Panorama contemporáneo de las energías alternativas		9	
	economía y política energética		9	
	Régimen jurídico de la responsabilidad social de las empresas	<del>-</del>	9	
Optativa II	generadoras de energía	·		
	Sistemas de administración de la energía eólica en México		9	



División de Estudios de Posgrado

### **FECHAS IMPORTANTES**

Solicitud y entrega de documentos	17 de febrero al 28 de junio
Examen de selección y entrevista	03 de julio a las 9:00am
Inscripciones a curso propedéutico	17 al 28 de julio
Curso propedéutico	31 de julio al 22 de septiembre

Se hará una revisión del perfil de ingreso del estudiante previo al examen de admisión

## Requisitos para estudiantes nacionales

- Dos copias del Acta de Nacimiento reciente (año actual)
- Dos copias del Certificado de Licenciatura
- Dos copias del Título Profesional
- Dos copias de la Cédula Profesional
- Carta de exposición de motivos
- Curriculum Vitae
- Seis fotografías tamaño infantil
- Traer comprobantes de pago de ficha
- Entrevista con el responsable de Postgrado

## Requisitos para estudiantes extranjeros

- Los estudiantes extranjeros deberán cumplir con cada uno de los requisitos especificados anteriormente.
- Presentar los documentos académicos expedidos en el extranjero, certificados por la Embajada de México en el país de origen (apostillados), en original y copia.
- Presentar la documentación necesaria (pasaporte, FM3, visa de estudiante) para demostrar su situación legal en el país, antes de inscribirse en alguno de los PEP.
- Certificado de dominio del idioma español, si éste es diferente al idioma materno del candidato.



División de Estudios de Posgrado

#### **BECAS**

Becas por Servicios Educativos.- Implica exentar a un número ilimitado de alumnos del pago total o
parcial de servicios educativos (25%, 50%, 75% o 100%). La beca se aplica al pago de colegiaturas,
reinscripción, examen extraordinario, examen especial y constancia de estudios. La actualización del
porcentaje se realiza cada semestre.

**Nota**: Los trámites son personales, y se deben realizar en cualquiera de los campus de la Universidad del Istmo, Juchitan, Ixtepec o Tehuantepec. No se recibirá ninguna documentación o trámite vía correo electrónico.

#### INFORMES:

Av. Ciudad Universitaria s/n, Barrio Santa Cruz Tagolaba Santo Domingo Tehuantepec, Oaxaca. C. P. 70760 http://www.unistmo.edu.mx

#### Departamento de Servicios Escolares

servesc@sandunga.unistmo.edu.mx Tel. (01 971) 52 2 4050 ext. 111

#### Coordinador de la Maestría en Ciencias en Energía Eólica

Dr. Edwin Román Hernández Tel. (01 971) 52 2 4050 ext. 120

email: rohe\_00@hotmail.com

#### Coordinador de la Maestría en Ciencias en Energía Solar

Dr. Isaac Montoya De Los Santos Tel. (01 971) 52 2 4050 ext. 120 email: isaacms88@gmail.com

#### Coordinador de la Maestría en Derecho de la Energía

Dr. Julio César Hernández Salazar Tel. (01 971) 71 2 7050 ext. 215 email: cesarhs@bianni.unistmo.edu.mx