

CIENCIAS BÁSICAS
Y AMBIENTALES

MAESTRÍA EN TECNOLOGÍA DE ENERGÍA RENOVABLE



intec

Presentación

El programa de maestría en Eficiencia Energética, está dirigido a:

- *Formar recursos humanos de alta cualificación en el área energética ambiental, dotados de profundos conocimientos teórico - práctico y habilidades en el uso de herramientas para la toma de decisiones asociadas a la selección y explotación de Tecnologías de Energías Renovables.*
- *Impulsar investigaciones interdisciplinarias que contribuyan a la solución de problemas complejos relacionados con la conversión de recursos energéticos renovables en energía eléctrica, potencia y calor, y la evaluación de su impacto ambiental, económico y social.*
- *Desarrollar capacidades para la innovación en el ejercicio de la profesión de los egresados.*
- *Desarrollar habilidades y destrezas en la actividad docente y el dominio de métodos de enseñanza- aprendizaje que se adapten a las exigencias de la universidad contemporánea.*
- *Crear capacidades en el estudiantado para la transferencia de los avances tecnológicos en el campo de las Tecnologías de Energía Renovable al contexto práctico, logrando impactos en el desarrollo sostenible de manera sistemática e innovadora.*

Objetivo general

Formar profesionales de alta cualificación en el área energética - ambiental, con competencias teórica-prácticas en el campo de las tecnologías de energías renovables, permitiendo la participación activa en la generación de nuevos conocimientos o desarrollos tecnológicos impactando positivamente en el desarrollo sostenible en la República Dominicana.

Perfil del participante

- *Graduados en carreras de Ingeniería: Mecánica, Electromecánica, Termoenergético, Ingeniero Químico, Ingeniero Industrial o Licenciaturas: Química, Física, o carreras afines.*
- *Graduados universitarios en otras carreras con nivel de post-grado en el área de conocimiento del programa.*

Pensum

Asignaturas	Créditos
<i>Actividades de Formación.</i>	
Trimestre Número: 1	
Metodología de la Investigación.	3
Estadística Aplicada.	3
Ética de Investigación.	2
	8
Trimestre Número: 2	
Eficiencia Energética.	4
Energía Solar.	4
	8
Trimestre Número: 3	
Energía marina.	4
Minicentrales Hidroeléctricas.	4
	8
Trimestre Número: 4	
Seminario I Comunicación Científica.	3
Energía eólica	4
Electiva I (1)	4
	11
Trimestre Número: 5	
Máquinas y Sistemas Eléctricos.	4
Electiva II (2)	3
	7
Trimestre Número: 6	
Economía Energética.	4
Evaluación de Proyectos de Energía Renovable.	4
Seminario II Diseño Metodológico.	3
	11
Trimestre Número: 7	
Electiva III (3)	3
Seminario III Estudio de Casos.	3
	6
<i>Actividades de Gestión del Conocimiento.</i>	
Trimestre Número: 8	
Electiva IV (4)	2
Presentación de Defensa Tesis.	12
	14

Duración y estructura del programa

Duración total del programa

Mínimo: **2 años** Máximo: **3 años**

Duración por períodos

Período actividades de formación: **21 meses**

Período actividades gestión del conocimiento: **3 meses**

Estructura académica del programa

	Créditos
Actividades de formación.	59
Actividades gestión del conocimiento.	14
Total programa	73

Asignaturas electivas

Electiva I trimestre número 4

Combustibles alternativos
Gestión de residuos y desechos
Generación, transporte y uso del vapor
Curso complementario libre E I.

Electiva I trimestre número 5

Sistemas de regulación y control
Instrumentación, regulación y control
Curso complementario libre E II.

Electiva I trimestre número 8

Desarrollo energético sostenible
Evaluación de impacto ambiental
Contaminación ambiental
Curso complementario libre E III

Electiva I trimestre número 8

Producción científica
Participación en proyecto investigación
Introducción de resultados

Actividad de Investigación

La investigación está organizada por:

- Grupos de investigación y desarrollo tecnológico.
- Líneas de investigación.

Los grupos de investigación constituyen el núcleo básico de la actividad investigadora.

Grupos de investigación.

- Energía renovable.
- Política Energética.

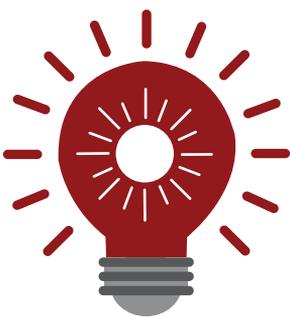
Línea de investigación: Energía.

La investigación asume como principales actividades las siguientes.

Investigación Desarrollo Innovación (I+D+i), la cual comprende:

- La investigación aplicada.
- El desarrollo experimental.
- Proyectos de innovación.
- Transferencia y Servicios Científicos y Tecnológicos.

Energías renovables



Perfil del egreso

El egresado y la egresada del Programa de la Maestría en Tecnología de Energía Renovable evidenciará las siguientes competencias:

- *Participación activa en Investigación, Desarrollo e Innovación (I+D+i) y generación de nuevos conocimientos vinculados a la Tecnología de Energía Renovable y la gestión energética para el desarrollo sostenible.*
- *Desarrollar actividad de gerencia y/o dirección de la investigación científica en el ámbito universitario, empresarial o en centros de investigación, vinculado a la tecnología de energía renovable y la gestión energética para el desarrollo sostenible.*
- *Enfrentar de manera creativa la selección, explotación, evaluación de equipos y tecnología de energía renovable y escenarios energéticos.*
- *Impartir docencia, tanto en grado, como en especialidad y maestría.*
- *Realizar labores de gerencia de empresas y proyectos vinculados a las tecnologías de energía renovable y servicios energéticos.*



CONTACTO

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SANTO DOMINGO

 Av. Los Próceres 49, Jardines del Norte,
Santo Domingo República Dominicana.

 809.567.9271 ext. 369  postgrado@intec.edu.do

 www.intec.edu.do

INTECRD    