

PROFESIONAL ASOCIADO EN FOTOVOLTAICA-HIDROGENO Y BIOMASA

Universidad Politécnica De Altamira
--

I. Programa Educativo	INGENIERÍA EN ENERGÍA
-----------------------	------------------------------

II. Requerimientos del Sector Productivo	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniería y proyectos energéticos
--	--

III. Áreas Funcionales de la organización donde se desarrollará el egresado	<ul style="list-style-type: none"> • Ingeniería y proyectos para la generación de energía eléctrica • Ingeniería y proyectos de biomasa • Ahorro y uso eficiente de energía
---	--

I. Funciones – Competencias por ciclo de formación
--

CICLO DE FORMACIÓN	FUNCIONES	COMPETENCIAS
I	<ul style="list-style-type: none"> – Desarrollar dispositivos solares fototérmicos y fotovoltaicos para la generación de energía eléctrica, mediante la implementación de calentadores y celdas solares. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar sistemas energéticos para el calentamiento de sólidos, líquidos y gases mediante el aprovechamiento térmico de la energía solar. • Implementar sistemas energéticos para generar electricidad a partir de la captación y transformación de energía fototérmica.
	<ul style="list-style-type: none"> – Desarrollar sistemas electromecánicos para la generación de energía implementando dispositivos de transformación de energía eólica a eléctrica. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar sistemas y dispositivos para la transformación de energía eólica en eléctrica mediante el uso de aerogeneradores. • Implementar proyectos para el aprovechamiento de energía eólica mediante la evaluación del potencial energético de la zona y la selección adecuada de equipo.

CICLO DE FORMACIÓN	FUNCIONES	COMPETENCIAS
II	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar sistemas fisicoquímicos para la producción, almacenamiento y aprovechamiento del hidrógeno; diseñando, evaluando e instalando tecnología adecuada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar sistemas para el almacenamiento y transporte de hidrógeno mediante contenedores apropiados en función a la energía almacenada • Implementar sistemas para la producción limpia de hidrógeno mediante el uso de tecnologías electroquímicas y biológicas • Implementar sistemas para la transformación de la energía del hidrógeno en energía eléctrica mediante el uso de celdas de combustible.
	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar sistemas fisicoquímicos para la generación de biocombustibles mediante la aplicación de biodigestores y procesos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar procesos, sistemas y dispositivos para la generación de biocombustibles mediante procesos biológicos y fisicoquímicos • Implementar dispositivos para aplicaciones móviles y estacionarias de los biocombustibles mediante procesos de combustión interna y electroquímicos.
	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar sistemas solares fototérmicos y fotovoltaicos para la generación de energía eléctrica, mediante la implementación de calentadores y celdas solares. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar sistemas energéticos mediante el aprovechamiento térmico de la energía solar para generar electricidad



Requisitos de ingreso

El aspirante debe cubrir los siguientes requisitos:

- Contar con bachillerato o equivalente concluido.
- Presentar y aprobar el examen de admisión CENEVAL (EXANI II).
- Asistir a la entrevista con el personal académico de la Universidad.
- Para resolver sobre el ingreso, se ponderarán los resultados de los dos eventos anteriores.

Perfil de egreso

El Profesional Asociado en Fotovoltaica - Hidrógeno - Biomasa está perfilado en el diseño, optimización, instalación, operación y mantenimiento de sistemas energéticos basados en fuentes renovables y no renovables, así como al uso eficiente de energía. Este programa educativo se creó en función de la creciente demanda de energía en la región y de la necesidad de buscar fuentes alternativas, más limpias, eficientes pero sobre todo económicas y renovables que serán desarrolladas mediante la investigación.

Opciones de titulación

- Acreditar el 100% de los créditos de los dos primeros ciclos de formación del plan de estudios.

Liberación de Servicio Social

- Haber realizado una Estadía de 480 horas.