



**CENTRO DE CIENCIAS
DE LA INGENIERÍA**

INGENIERO EN ENERGÍAS RENOVABLES

Formar Ingenieros en Energías Renovables capaces de implementar soluciones a problemas energéticos a través del diseño, planeación y administración de sistemas de generación y transformación, que aprovechan las fuentes renovables de energía, así como de su uso racional en el sector industrial para contribuir al desarrollo sustentable dentro de un marco creativo, ético y humanista.

PERFIL DEL ASPIRANTE

- Facilidad para las matemáticas, física y química.
- Interés por el medio ambiente.
- Capacidad de análisis y síntesis.
- Capacidad de observación.
- Hábitos de estudio.
- Actitud innovadora.
- Actitud emprendedora.
- Actitud crítica y reflexiva.



PLAN DE ESTUDIOS



9 SEMESTRES

PLAN 2020

1

Ingeniería y energías renovables
Algebra matricial
Química general
Grupos operativos
Redacción básica
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE LENGUAS EXTRANJERAS
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE FORMACIÓN HUMANISTA

2

CAD para energías renovables I
Metrología de sistemas energéticos
Lógica de programación
Calculo diferencial e integral (CDI-A1)
Química de materiales (Q-C13)
Pensamiento crítico
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE LENGUAS EXTRANJERAS
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE FORMACIÓN HUMANISTA

3

CAD para energías renovables II
Programación I
Transferencia de calor
Circuitos lógicos
Ecuaciones diferenciales (ED-A3)
Mecánica (M-A1)
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE LENGUAS EXTRANJERAS
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE FORMACIÓN HUMANISTA

4

Modelado de sistemas alternos de energía
Combustibles alternos
Circuitos y redes eléctricas
Calculo vectorial
Electricidad y magnetismo (EM-A1)
Ética profesional
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE LENGUAS EXTRANJERAS
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE FORMACIÓN HUMANISTA

5

Energía hidráulica y geotermia
Sistemas de redes eléctricas
Electrónica
Estadística descriptiva y probabilidad (EST-C21)
Habilidades directivas
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE LENGUAS EXTRANJERAS
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE SERVICIO SOCIAL (CURSO DE INDUCCIÓN)

6

Energía solar térmica
Instrumentación de sistemas energéticos
Instalaciones eléctricas residenciales
Generación y transmisión de la energía eléctrica
Ingeniería de control
Control estadístico de calidad
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE LENGUAS EXTRANJERAS
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE SERVICIO SOCIAL

7

Energía solar fotovoltaica
Instrumentación virtual de sistemas energéticos
Instalaciones eléctricas industriales
Procesos térmicos industriales
Operaciones financieras
Optativa profesionalizante I
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE SERVICIO SOCIAL

8

Energía eólica
Ahorro y uso eficiente de la energía
Sistemas de conversión de energía
Automatización industrial
Evaluación de proyectos de inversión
Optativa profesionalizante II
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE SERVICIO SOCIAL
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE PRÁCTICAS PROFESIONALES (CURSO DE INDUCCIÓN)

9

Proyecto integral
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE SERVICIO SOCIAL
PROGRAMA INSTITUCIONAL DE PRÁCTICAS PROFESIONALES

CAMPO DE TRABAJO

Los contextos en los que estos profesionales se desempeñan corresponden a micro y macro empresas, en el sector público y privado donde el giro de la empresa puede ser industria, de generación de energía y gubernamentales. El egresado podrá desarrollar trabajos subordinados, de colaboración, de dirección y de alta dirección; tanto en empresas locales, regionales, nacionales e internacionales



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES

www.uaa.mx

CENTRO DE CIENCIAS DE LA INGENIERÍA: Departamento Ingeniería Biomédica, Campus Sur. Av. Prol. Mahatma Gandhi # 6601, Col. El Gigante, Ejido Arellano, Módulo 7 — Tel: 449 910-74-00 Ext. 52014

DEPARTAMENTO DE ORIENTACIÓN EDUCATIVA:
Edificio 56 – Planta alta — Tel: 449 910-74-38
E-mail: orientacion_educativa@correo.uaa.mx