



PERFIL PROFESIONAL EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO ENERGÍAS RENOVABLES ÁREA SOLAR



Versión Ejecutiva

PRESENTACIÓN

El Técnico Superior Universitario en Energías Renovables área Solar cuenta con las competencias profesionales necesarias para su desempeño en el campo laboral, en el ámbito local, regional y nacional.

COMPETENCIAS PROFESIONALES

Las competencias profesionales son las destrezas y actitudes que permiten al Técnico Superior Universitario desarrollar actividades en su área profesional, adaptarse a nuevas situaciones, así como transferir, si es necesario, sus conocimientos, habilidades y actitudes a áreas profesionales próximas.

Competencias Genéricas:

Capacidad de análisis y síntesis, habilidades para la investigación básica, las capacidades individuales y las destrezas sociales, habilidades gerenciales y las habilidades para comunicarse en un segundo idioma.

Competencias Específicas

1. Formular proyectos de energías renovables mediante diagnósticos energéticos y estudios especializados de los recursos naturales del entorno, para contribuir al Desarrollo sustentable y al uso racional y eficiente de la energía.
2. Desarrollar sistemas fototérmicos y fotovoltaicos con base en los requerimientos de la industria y la sociedad para contribuir a satisfacer con la demanda de energía y disminuir el impacto ambiental.

ELABORÓ: DIRECTORES DE LA CARRERA DE TÉCNICO SUPERIOR
UNIVERSITARIO EN ENERGÍAS RENOVABLES

APROBÓ: C. G. U. T.

REVISÓ: COMITÉ TÉCNICO ACADÉMICO DE LA CARRERA DE
TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN ENERGÍAS
RENOVABLES

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2009

F-CAD-SPE-29-PF-CP-5B-03-A2



PERFIL PROFESIONAL EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO ENERGÍAS RENOVABLES ÁREA SOLAR



Versión Ejecutiva

ESCENARIOS DE ACTUACIÓN

El Técnico Superior Universitario en Energías Renovables área Solar podrá desenvolverse en:

- Empresas e instituciones públicas y privadas que requieran, asistencia en el desarrollo de estrategias relacionadas con el uso eficiente de la energía y al aprovechamiento de energías renovables.
- Sectores Industrial, Comercial y Residencial que requieran proyectos fotovoltaicos y fototérmicos para el aprovechamiento de la energía solar.
- Industria que demande proyectos enfocados al aprovechamiento de la energía solar a través de procesos fotovoltaicos y fototérmicos.
- Empresas o proyectos de características sustentables.
- Empresas de comercialización enfocadas a realizar proyectos de industria limpia que coadyuven a la utilización de la energía solar.

OCUPACIONES PROFESIONALES

El Técnico Superior Universitario en Energías Renovables área Solar podrá desempeñarse como:

- Supervisor del departamento de suministro de energía
- Coordinador de proyectos solares
- Supervisor de obra eléctrica, térmica y frigorífica
- Consultor de diagnóstico energético
- Contratista de proyectos energéticos
- Proyectista de obra eléctrica, mecánica y de energías renovables
- Empresario

PERFIL DE INGRESO

- Egresados del nivel bachillerato, preferentemente de las áreas tecnológicas o de ciencias exactas.
- Habilidad verbal
- Razonamiento matemático.
- Habilidad informática.
- Permanente deseo de superación.
- Interés por las nuevas tecnologías.
- Interés por el cuidado del medio ambiente.

ELABORÓ: DIRECTORES DE LA CARRERA DE TÉCNICO SUPERIOR
UNIVERSITARIO EN ENERGÍAS RENOVABLES

APROBÓ: C. G. U. T.

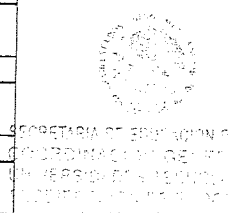
REVISÓ: COMITÉ TÉCNICO ACADÉMICO DE LA CARRERA DE
TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN ENERGÍAS
RENOVABLES

FECHA DE ENTRADA EN VIGOR: SEPTIEMBRE 2009

F-CAD-SPE-29-PF-CP-5B-03-A2

**DISTRIBUCIÓN CUATRIMESTRAL DE LA CARRERA DE
TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN ENERGÍAS RENOVABLES ÁREA ENERGÍA SOLAR
EN COMPETENCIAS PROFESIONALES**



| CUATRIMESTRE ÁREAS DEL CONOCIMIENTO | 1o. | 2o. | 3o. | 4o. | 5o. | ESTADÍA |
|--|----------------------------|----------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------------|--|
| CIENCIAS BÁSICAS APLICADAS | RAZONAMIENTO MATEMÁTICO | TÉRMICA | | | |  SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y EDUCACIÓN SUPERIOR GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO DIVISIÓN DE ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN 525 HRS |
| | 90 HRS | 90 HRS | | | | |
| | FÍSICA | QUÍMICA | | | | |
| 75 HRS | 60 HRS | | | | | |
| FORMACIÓN TECNOLÓGICA | DESARROLLO SUSTENTABLE | INSTALACIONES ELÉCTRICAS | INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL | PROPIEDADES DE LOS MATERIALES | SEGURIDAD INDUSTRIAL | |
| | 75 HRS | 105 HRS | 105 HRS | 75 HRS | 60 HRS | |
| | | ELECTRÓNICA INDUSTRIAL | MANTENIMIENTO ELECTROMECAÁNICO | DIBUJO INDUSTRIAL | CELDA FOTOVOLTAICAS | |
| | | 90 HRS | 60 HRS | 75 HRS | 75 HRS | |
| | | | ENERGÍAS RENOVABLES | FISICOQUÍMICA | COLECTORES SOLARES | |
| | | | 105 HRS. | 60 HRS | 75 HRS | |
| | INFORMÁTICA | | FORMULACIÓN DE PROYECTOS | ELECTRÓNICA DE POTENCIA | ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS | |
| | 60 HRS | | 60 HRS | 75 HRS | 75 HRS | |
| | ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO | MECÁNICA INDUSTRIAL | CALIDAD Y ESTADÍSTICA | ESTACIONES METEOROLÓGICAS | ADQUISICIÓN DE DATOS | |
| | 60 HRS | 75 HRS | 75 HRS | 75 HRS | 75 HRS | |
| | | | PROCESOS INDUSTRIALES | | | |
| | | | 60 HRS | | | |
| | | INTEGRADORA I | | INTEGRADORA II | | |
| | | 30 HRS | | 30 HRS | | |
| LENGUAS Y MÉTODOS | INGLÉS I | INGLÉS II | INGLÉS III | INGLÉS IV | INGLÉS V | |
| | 60 HRS | 60 HRS | 60 HRS. | 60 HRS | 60 HRS | |
| | EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA I | | | | EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA II | |
| 75 HRS | | | | 75 HRS. | | |
| HABILIDADES GERENCIALES | FORMACIÓN SOCIOCULTURAL I | FORMACIÓN SOCIOCULTURAL II | FORMACIÓN SOCIOCULTURAL III | FORMACIÓN SOCIOCULTURAL IV | | |
| | 30 HRS | 45 HRS | 30 HRS | 45 HRS | | |
| TOTALES | 525 HRS | 525 HRS | 525 HRS | 525 HRS | 525 HRS | |

DEL PLAN DE ESTUDIOS VIGENTE EN SEPTIEMBRE DE 2009

ING. JUAN LEONARDO SANCHEZ CUELLAR
RECTOR

ING. MARÍA CRUZ ARELLANO
DIRECTOR DE DIVISION

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN Y EDUCACIÓN SUPERIOR
GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERÉTARO
SELO DE RECTORÍA
DE ADMINISTRACIÓN Y OPERACIÓN
DE NUESTRO INSTITUTO
CLAVE: 0010-001
SECRETARÍA



**DISTRIBUCIÓN CUATRIMESTRAL DE LA CARRERA DE
TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN ENERGÍAS RENOVABLES ÁREA ENERGIA SOLAR
EN COMPETENCIAS PROFESIONALES**



| CUATRIMESTRE | 1o. | 2o. | 3o. | 4o. | 5o. | 6o. | 7o. | ESTADÍA | |
|-------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------------------|-----------------------------|---|----------|
| ÁREAS DEL CONOCIMIENTO | RAZONAMIENTO MATEMÁTICO | QUÍMICA | TÉRMICA | | | | | SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA COORDINACIÓN GENERAL DE UNIVERSIDADES TECNOLÓGICAS SUBDIRECCIÓN DE PROGRAMAS EDUCATIVOS | |
| | 90 HRS | 60 HRS | 90 HRS | | | | | | |
| | FÍSICA | | | | | | | | |
| | 75 HRS | | | | | | | | |
| FORMACIÓN TECNOLÓGICA | INFORMÁTICA | DESARROLLO SUSTENTABLE | INSTALACIONES ELÉCTRICAS | INSTRUMENTACIÓN INDUSTRIAL | MECÁNICA INDUSTRIAL | PROPIEDADES DE LOS MATERIALES | FISICOQUÍMICA | | 525 HRS. |
| | 60 HRS | 75 HRS | 105 HRS | 105 HRS | 75 HRS | 75 HRS | 60 HRS | | |
| | ELECTRICIDAD Y MAGNETISMO | FORMULACIÓN DE PROYECTOS | ELECTRÓNICA INDUSTRIAL | MANTENIMIENTO ELECTROMECAÁNICO | CALIDAD Y ESTADÍSTICA | DIBUJO INDUSTRIAL | PROCESOS INDUSTRIALES | | |
| | 60 HRS | 60 HRS | 90 HRS | 60 HRS | 75 HRS | 75 HRS | 60 HRS | | |
| | | | | ENERGÍAS RENOVABLES | ELECTRÓNICA DE POTENCIA | ESTACIONES METEOROLÓGICAS | CELDA FOTOVOLTAICAS | | |
| | | | | 105 HRS | 75 HRS | 75 HRS | 75 HRS | | |
| | | | | | SEGURIDAD INDUSTRIAL | ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS | COLECTORES SOLARES | | |
| | | | | | 60 HRS | 75 HRS | 75 HRS | | |
| | | | | | INTEGRADORA I | ADQUISICIÓN DE DATOS | INTEGRADORA II | | |
| | | | | | 30 HRS | 75 HRS | 30 HRS | | |
| LENGUAS Y MÉTODOS | INGLÉS I | INGLÉS II | INGLÉS III | INGLÉS IV | INGLÉS V | | | | |
| | 60 HRS | 60 HRS | 60 HRS | 60 HRS | 60 HRS | | | | |
| | | EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA I | | | | | EXPRESIÓN ORAL Y ESCRITA II | | |
| HABILIDADES GERENCIALES | FORMACIÓN SOCIOCULTURAL I | FORMACIÓN SOCIOCULTURAL II | FORMACIÓN SOCIOCULTURAL III | FORMACIÓN SOCIOCULTURAL IV | | | | | |
| | 30 HRS | 45 HRS | 30 HRS | 45 HRS | | | 75 HRS | | |
| TOTALES | 375 HRS | 375 HRS | 375 HRS | 375 HRS | 375 HRS | 375 HRS | 375 HRS | | |

DEL PLAN DE ESTUDIOS VIGENTE EN SEPTIEMBRE DE 2009

ING. JUAN LEONARDO VAZQUEZ CUELLAR
RECTOR

ING. MARTÍN CRUZ ARELLANO
DIRECTOR DE DIVISIÓN

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
GOBIERNO DEL ESTADO
SELLO DE RECTORÍA
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA
DE NUEVO LAREDO
CLAVE: 28EUT004Y
RECTORÍA