

GESTIÓN DE ENERGÍAS RENOVABLES



online

60 ECTS

Matrícula abierta todo el año



Flexibilidad Horaria
y Geográfica

Duración: 1 año



ILUSTRE COLEGIO
OFICIAL DE QUÍMICOS
DE MURCIA
formación

POSIBILIDAD DE REALIZAR
PRÁCTIAS EN EMPRESAS



Asociación
de Químicos
de Murcia



INFORMACIÓN E INSCRIPCIÓN



COLEGIO OFICIAL DE QUÍMICOS DE MURCIA

Tel. 868 88 74 36 / 968 90 70 21

colquimur@colquimur.org / colquimi@um.es



www.colquimur.org



CONCEPTOS BÁSICOS Y PROMOCIÓN DEL USO EFICIENTE DE LA ENERGÍA.

La energía y las máquinas térmicas. Energía y trabajo. Energía y medio ambiente. Impactos ambientales por el uso de la energía. Unidades del sistema internacional de medida. Planes de divulgación sobre eficiencia energética. Acciones divulgativas sobre eficiencia energética. Evaluación de acciones divulgativas sobre eficiencia energética

ENERGÍA EÓLICA ONSHORE Y OFFSHORE.

Plan de medición de recursos eólicos. Evolución histórica y análisis de datos. Energía minieólica. Evaluación de impacto ambiental en parque eólico. Criterios de instalación y parques eólicos offshore. La máquina eólica. Conexión del parque eólico al sistema eléctrico. Prevención de Riesgos Laborales parque eólico. Parque eólico en Argentina. Análisis económico de un parque eólico

ENERGÍA SOLAR FOTOVOLTAICA.

Radiación e irradiación solar. Componentes de una instalación solar fotovoltaica. Emplazamientos y tipos de instalaciones fotovoltaicas. Cálculo y dimensionado de una instalación fotovoltaica. Viabilidad económica de instalaciones fotovoltaicas. Proyecto instalación huerto solar. Prevención de Riesgos Laborales en las instalaciones solares.

ENERGÍA SOLAR TÉRMICA Y ENERGÍA GEOTÉRMICA.

Los sistemas solares térmicos. Componentes instalación solar térmica baja temperatura. Diseño y dimensionado instalación solar térmica. Instalación solar térmica para un hotel. Instalación solar térmica para una piscina exterior. Energía solar termoeléctrica. Energía termoeléctrica de media temperatura. Energía termoeléctrica de alta temperatura. Energía geotérmica.

ENERGÍA DE LA BIOMASA.

Aspectos básicos y legislativos relacionados con la biomasa. Generación y características de la biomasa. Cultivos energéticos especiales. Conversión de biomasa en energía. Procesos de combustión directa. Procesos termoquímicos. Procesos bioquímicos. Aplicaciones del recurso biomásico. Costes de conversión de la biomasa. Aspectos ambientales del uso de la biomasa. Ventajas y desventajas. Incentivos al uso de la biomasa.

HABILIDADES DIRECTIVAS.

Estilos de Dirección. Delegación. Toma de decisiones. Gestión del cambio. Gestión de conflictos. Técnicas de negociación. Gestión de reuniones. Gestión eficaz del tiempo. Inteligencia emocional en el trabajo.

TECNOLOGÍA DEL HIDROGENO Y PILAS DE COMBUSTIBLES.

Producción y almacenaje de hidrogeno. Generación eléctrica mediante hidrogeno. Dimensionado de sistema energético basado en pilas de combustibles.

ASPECTOS ECONÓMICOS Y SOCIALES DE LA GENERACIÓN DE ENERGÍA.

La energía en el contexto internacional. Eficiencia energética de los sistemas de cogeneración. Evaluación de Impacto Ambiental de una central de ciclo combinado.

MERCADO ELÉCTRICO.

Introducción al funcionamiento del mercado eléctrico. El mercado eléctrico en España. Marco regulatorio. Generación, transporte y distribución de la energía eléctrica. Evaluación de Impacto Ambiental en líneas de alta tensión.

ENERGÍA HIDRÁULICA COMO ENERGÍA RENOVABLE Y ENERGÍA MAREMOTRIZ.

La energía hidráulica. Componentes de una central hidroeléctrica. Estudio de impacto ambiental de la presa de cerro blanco. Evaluación de Impacto Ambiental para una minicentral hidroeléctrica. Energía maremotriz.

EFICIENCIA ENERGÉTICA.

Estrategia de ahorro y eficiencia energética. Eficiencia energética en edificios y flotas.

PROJECT MANAGEMENT.

Introducción a la gestión de proyectos. Procesos de dirección de proyectos. Áreas de conocimiento. Dirección de la integración. Dirección del alcance. Dirección de plazos. Dirección de costes. Dirección de calidad. Dirección de RRHH. Dirección de comunicación. Dirección de riesgos. Dirección de compras

TRABAJO FIN DE MÁSTER.

Introducción:

El **Máster en Gestión de Energías Renovables** es un **Título Máster Propio de la Universidad Rey Juan Carlos** y cuenta con 60 créditos ECTS.

Los cambios que está experimentando el sector energético mundial, como la necesidad de diversificación de fuentes energéticas y el impulso de las energías limpias, orientados hacia la mejora de la eficiencia energética y el desarrollo sostenible, se han visto reflejados en una creciente necesidad por parte de las empresas del sector energético, de incorporar perfiles profesionales que combinen una formación técnica de calidad con capacidades de gestión.

El **Máster en Gestión de Energías Renovables** tiene un enfoque eminentemente profesional, es impartido por profesionales con gran experiencia y prestigio en empresas del sector, y profundiza en la explotación y el análisis de rentabilidad económica de los proyectos y la viabilidad ambiental de éstos a través de una formación eminentemente práctica.

Los alumnos que cursan nuestros Programas, amplían sus redes de contacto con profesionales de otras empresas y países, y finalizan adquiriendo una diferenciación personal, que facilita la empleabilidad, y la mejora de su carrera profesional.

Objetivos:

- Analizar las alternativas viables al uso de fuentes energéticas tradicionales, en función de las necesidades energéticas de cada zona geográfica y del marco internacional por el cual se fomentan el uso de energías renovables en los distintos países del mundo.
- Aportar al alumnado conocimientos referidos a la manera de impulsar energías limpias y mejorar la eficiencia energética mundial.
- Dotar al alumno de los conocimientos sobre evaluación de recursos, el diseño, el análisis de viabilidad técnica y económica, la optimización y la gestión de instalaciones de aprovechamiento de las diferentes fuentes de Energías Renovables.
- Instruir al alumno en la aplicación de las nuevas tecnologías en materia de producción, distribución y consumo de energía.
- Conocer los factores que intervendrán en el nuevo orden energético internacional basado en la Generación Distribuida y el uso de Energías Renovables.
- Dotar al alumnado de habilidades directivas e interpersonales, así como los conocimientos necesarios para una buena toma de decisiones y capacitarlo para gestionar posibles conflictos en la organización desde una perspectiva ética y profesional..

Dirigido a:

- ✓ Grados en Ingeniería Industriales (Electricidad, Mecánica,...), Arquitectura, Ciencias Físicas, Químicas, Ciencias Ambientales.
- ✓ Ingenierías de primer y segundo ciclo. Arquitectura Técnica. Obras Públicas
- ✓ Ingeniería de Montes
- ✓ Licenciaturas en Ciencias Físicas, Químicas y Ambientales y otros estudios dentro del campo de las ciencias
- ✓ Grados en Administración de Empresas y Derecho que quieran especializarse en el sector de Energías Renovables.

Salidas Profesionales

- Gestor/a de instalaciones energéticas de energías renovables.
- Jefe/a de producción de cultivos energéticos.
- Ingeniero especializado en proyectos energéticos.
- Técnico/a especialista en caracterización de residuos de biomasa.
- Analista de viabilidad económica de proyectos energéticos
- Consultor/a experto/a en análisis de ingresos y los ahorros potenciales de instalaciones energéticas.
- Jefe/a de producción en fábricas de paneles solares y aerogeneradores.
- Técnico/a especialista en medición de recurso eólico y solar.
- Asesor/a técnico en dimensionado de instalaciones solares y eólicas.
- Técnico/a especialista en políticas energéticas y medioambientales internacionales, nacionales o regionales
- Auditor de eficiencia energética para empresas
- Gerente de empresas del sector de las Energías Renovables

Metodología:

La metodología **ONROOM** permite crear un entorno de aprendizaje activo, próximo, flexible y participativo en el campus virtual, con un constante acompañamiento y seguimiento personalizado. La versatilidad de recursos pedagógicos es la mejor opción para tu desarrollo formativo y profesional.

Nuestros recursos metodológicos:

Videos didácticos del profesorado sobre las distintas materias. Videoconferencias y Master Class con expertos consagrados en la materia. Manuales con el contenido de cada materia. Foros de debate temáticos. Actividades y Casos prácticos. Pruebas de evaluación online. Proyecto fin de Master.

Profesorado

Los docentes tienen formación superior universitaria así como experiencia profesional relacionada con la temática del Máster.

Derechos de inscripción

Colegiados, Asociados y PreColegiados: **2250 € (pago único) / 2590€ (pago fraccionado o financiado)**

Empresas: **2600€**

Otros: **2700€**

TITULACIÓN:

Título Máster Propio emitido por la Universidad Rey Juan Carlos de Madrid.

Apostilla de la Haya: El alumno recibirá a la finalización del curso el Apostillado de la Haya de su Título Máster sellado ante notario. Este documento da validez a su titulación en todos los países firmantes del Convenio de la Haya.