

Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente

Programa de Doctorado



Si te interesa desarrollar tus habilidades de...

- Investigación en áreas medioambientales y de contaminación ambiental.
- Resolución de problemas generados en el medio ambiente.
- Aplicación de tecnologías ambientales.
- Aplicación de técnicas de remediación ambiental.
- Intervención en bienestar social.



Escuela de Doctorado

Edificio de Gestión Académica (E.G.A)
Campus de Vegazana s/n 24071 León (España)
Tel.: (+34) 987 29 14 20 • Fax: (+34) 987 29 18 78
www.unileon.es/estudiantes/estudiantes-doctorado
doctorado@unileon.es; tesis@unileon.es

Coordinación del Programa

Roberto Fraile Laiz (Coordinador)
Facultad de Ciencias Biológicas y Ambientales
Departamento de Química y Física Aplicadas
Campus de Vegazana s/n • 24071 León (España)
Tels: (+34) 987 291 543 / (+34) 987 291 546
Fax: (+34) 987 291 943

Pensando EN TU FUTURO

Ven a realizar tu Tesis Doctoral en el Programa de Doctorado en

Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente
a la Universidad de León



unileon.es

Síguenos en:



universidad
de león



PROGRAMA DE ESTUDIOS

Ciencia y Tecnología del Medio Ambiente

Ofrecemos una formación avanzada en ciencia y tecnología de la investigación en el medio ambiente global, que incluye los ámbitos de la atmósfera, la hidrosfera, la biosfera, la litosfera y la antroposfera en lo relativo a la gestión de residuos y los estudios ambientales de todo tipo.

Qué te ofrecemos

- Aplicación de tecnologías de investigación avanzada en todos los ámbitos.
- Profesorado con gran experiencia formadora y prestigio reconocido.
- Creciente colaboración internacional en investigación y publicaciones.
- Fuerte estímulo a la publicación científica en revistas del máximo nivel.
- Promoción del doctorado internacional mediante estancias en el extranjero.

Actualización del Programa de Doctorado en Ciencia y Tecnologías del Medio Ambiente y Procesos (Mención hacia la Excelencia en 2011).

Dirigido a titulados en Ciencias e Ingenierías, con interés por el Medio Ambiente.

Se recomiendan conocimientos avanzados en Matemáticas, Física, Química, Informática e Inglés.

Salidas profesionales

*Dirección de proyectos de investigación con financiación pública.

*Empresas evaluadoras de impacto ambiental.

*Acceso a cuerpos de profesorado universitario y de investigadores de OPI.

*Centros públicos y privados de gestión ambiental.

*Departamentos de I+D+i y de control ambiental en empresas.

Este folleto tiene carácter informativo y puede sufrir pequeñas modificaciones.

DURACIÓN

Tres años (tiempo completo) Cinco años (tiempo parcial).

Dónde se imparte

Universidad de León:

Departamento de Química y Física Aplicadas.
Instituto de Medio Ambiente, Recursos Naturales y Biodiversidad.
Grupo de Geología Ambiental y Geomática.

 Plazas:
20

Líneas de investigación

Grupo de investigación 1: Medio Ambiente Atmosférico.

- Meteorología y climatología.
- Medio ambiente atmosférico.
- Nubes e hidrometeoros.

Grupo de investigación 2: Ingeniería Química y Ambiental-Bioprosesos.

- Valorización energética de residuos orgánicos mediante digestión anaerobia.
- Producción de H₂ (biohidrógeno) a partir de fermentación biológica de residuos orgánicos.
- Tratamiento de aguas residuales mediante Microbial Fuel Cells (MFC).
- Producción de biochar mediante pirólisis.
- Producción y utilización de biofertilizantes.
- Balances de energía y gases de efecto invernadero (GEI) en la digestión anaerobia de residuos.
- Tratamiento térmico de residuos y combustibles.
- Estudio de efectos derivados de la aplicación de compost al suelo.
- Aprovechamiento de biosólidos procedentes del tratamiento anaerobio y compostaje de residuos como fertilizantes orgánicos en cultivos energéticos, o suelos degradados.

Complementos de formación específica

(a consultar con la Comisión Académica del Doctorado)

- Asignaturas de Grado y Máster de la Universidad de León.

Actividades formativas

- Talleres de formación.
- Presentación de proyectos y resultados de investigación y divulgación científica.

Grupo de investigación 3: AECOMA.

- Análisis de contaminantes en el medio ambiente.
- Estudios de degradación físico-química y biológica de fármacos en residuos agroalimentarios y aguas residuales mediante cromatografía (GLC y HPLC).

Grupo de investigación 4: Física de la Atmósfera.

- Física de nubes y de las precipitaciones.
- Meteorología por radar.
- Predicción numérica meteorológica.
- Modificación del tiempo.

Grupo de investigación 5: Espectroscopía Aplicada.

- Desarrollo de metodologías analíticas mediante técnicas espectroscópicas.
- Aplicaciones de las nanopartículas en Química Analítica.
- Especiación de metales pesados.

Grupo de investigación 6: Geología Ambiental, Cuaternario y Geodiversidad - Q-GEO.

- Aplicaciones de Teledetección y Sistemas de Información Geográfica en parámetros geológicos del Medio Ambiente.
- Geomorfología, Geología del Cuaternario y Riesgos Naturales.

Grupo de investigación 7: Acústica Aplicada.

- Acústica arquitectónica. Aislamiento acústico a ruido aéreo y ruido de impacto.
- Acústica ambiental. Mapas acústicos. Estudio de focos de ruido.
- Limitadores acústicos.
- Transmisión de vibraciones.
- Acústica arquitectónica. Inteligibilidad.
- Radiaciones electromagnéticas por telefonía móvil.
- Radiaciones electromagnéticas de baja frecuencia.