

**Máster en Ingeniería Ambiental: Gestión Avanzada de Residuos Sólidos +
Titulación universitaria**



ÍNDICE

1 | Somos Educa
Business School

2 | Rankings

3 | Alianzas y
acreditaciones

4 | By EDUCA
EDTECH
Group

5 | Metodología
LXP

6 | Razones por las
que elegir Educa
Business School

7 | Programa
Formativo

8 | Temario

9 | Contacto

SOMOS EDUCA BUSINESS SCHOOL

EDUCA Business School es una institución de formación online especializada en negocios. Como miembro de la Comisión Internacional de Educación a Distancia y con el prestigioso Certificado de Calidad AENOR (normativa ISO 9001) nuestra institución se distingue por su compromiso con la excelencia educativa.

Nuestra **oferta formativa**, además de **satisfacer las demandas del mercado laboral** actual, puede bonificarse como formación continua para el personal trabajador, así como ser homologados en Oposiciones dentro de la Administración Pública. Las titulaciones de EDUCA Business School se pueden certificar con la Apostilla de La Haya dotándolos de validez internacional en más de 160 países.

Más de

18

años de
experiencia

Más de

300k

estudiantes
formados

Hasta un

98%

tasa
empleabilidad

Hasta un

100%

de financiación

Hasta un

50%

de los estudiantes
repite

Hasta un

25%

de estudiantes
internacionales

RANKINGS DE EDUCA BUSINESS SCHOOL

Educa Business School se engloba en el conjunto de EDUCA EDTECH Group, que ha sido reconocido por su trabajo en el campo de la formación online.

Todas las entidades bajo el sello EDUCA EDTECH comparten la misión de democratizar el acceso a la educación y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación. Gracias a ello ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional.



ALIANZAS Y ACREDITACIONES



FONDO
SOCIAL
EUROPEO



BY EDUCA EDTECH

Educa Business School es una marca avalada por **EDUCA EDTECH Group**, que está compuesto por un conjunto de experimentadas y reconocidas instituciones educativas de formación online. Todas las entidades que lo forman comparten la misión de democratizar el acceso a la educación y apuestan por la transferencia de conocimiento, por el desarrollo tecnológico y por la investigación.



ONLINE EDUCATION



METODOLOGÍA LXP

La metodología **EDUCA LXP** permite una experiencia mejorada de aprendizaje integrando la AI en los procesos de e-learning, a través de modelos predictivos altamente personalizados, derivados del estudio de necesidades detectadas en la interacción del alumnado con sus entornos virtuales.

EDUCA LXP es fruto de la **Transferencia de Resultados de Investigación** de varios proyectos multidisciplinares de I+D+i, con participación de distintas Universidades Internacionales que apuestan por la transferencia de conocimientos, desarrollo tecnológico e investigación.



1. Flexibilidad

Aprendizaje 100% online y flexible, que permite al alumnado estudiar donde, cuando y como quiera.



2. Accesibilidad

Cercanía y comprensión. Democratizando el acceso a la educación trabajando para que todas las personas tengan la oportunidad de seguir formándose.



3. Personalización

Itinerarios formativos individualizados y adaptados a las necesidades de cada estudiante.



4. Acompañamiento / Seguimiento docente

Orientación académica por parte de un equipo docente especialista en su área de conocimiento, que aboga por la calidad educativa adaptando los procesos a las necesidades del mercado laboral.



5. Innovación

Desarrollos tecnológicos en permanente evolución impulsados por la AI mediante Learning Experience Platform.



6. Excelencia educativa

Enfoque didáctico orientado al trabajo por competencias, que favorece un aprendizaje práctico y significativo, garantizando el desarrollo profesional.

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EDUCA BUSINESS SCHOOL

1. FORMACIÓN ONLINE ESPECIALIZADA

Nuestros alumnos acceden a un modelo pedagógico innovador **de más de 20 años de experiencia educativa con Calidad Europea.**



2. METODOLOGÍA DE EDUCACIÓN FLEXIBLE

Con nuestra metodología estudiarán **100% online** y nuestros alumnos/as tendrán acceso los 365 días del año a la plataforma educativa.



3. CAMPUS VIRTUAL DE ÚLTIMA TECNOLOGÍA



Contamos con una **plataforma avanzada** con material adaptado a la realidad empresarial, que fomenta la participación, interacción y comunicación con alumnos de distintos países.

4. DOCENTES DE PRIMER NIVEL

Nuestros docentes están acreditados y formados en **Universidades de alto prestigio en Europa**, todos en activo y con una amplia experiencia profesional.



5. TUTORÍA PERMANENTE



Contamos con un **Centro de Atención al Estudiante CAE**, que brinda atención personalizada y acompañamiento durante todo el proceso formativo.

6. DOBLE MATRICULACIÓN

Algunas de nuestras acciones formativas cuentan con la llamada **Doble matriculación**, que te permite obtener dos formaciones, ya sean de masters o curso, al precio de una.



Máster en Ingeniería Ambiental: Gestión Avanzada de Residuos Sólidos + Titulación universitaria



DURACIÓN
1500 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPANIAMIENTO
PERSONALIZADO**



CREDITOS
8 ECTS

Titulación

Doble Titulación: - Titulación de Máster en Ingeniería Ambiental: Gestión Avanzada de Residuos Sólidos con 1500 horas expedida por EDUCA BUSINESS SCHOOL como Escuela de Negocios Acreditada para la Impartición de Formación Superior de Postgrado, con Validez Profesional a Nivel Internacional - Titulación Universitaria en Curso en Gestión de Residuos Inertes con 8 Créditos Universitarios ECTS



EDUCA BUSINESS SCHOOL

como centro acreditado para la impartición de acciones formativas
expide el presente título propio

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con número de documento XXXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre del curso

con una duración de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de Educa Business School.

Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX/XXXX/XXXX/XXXXXX.

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXX.

Y para que conste expido la presente titulación en Granada, a (día) de (mes) del (año).

Firma del Alumno/a
NOMBRE ALUMNO/A

La Dirección Académica
NOMBRE DE AREA MANAGER



Con el Visto Bueno de la Consejería de Economía y Salud de la SRECCO (Plan Propio) (Resolución 100/2015)

Descripción

El Máster en Ingeniería Ambiental: Gestión Avanzada de Residuos Sólidos es tu puerta a un sector en plena expansión y vital para el futuro sostenible del planeta. En un entorno donde la gestión eficiente de residuos es crucial, este máster te ofrece las herramientas necesarias para destacar. Aprenderás a identificar, recoger y tratar residuos sólidos urbanos, agrícolas, industriales y de construcción, abarcando desde la triple R hasta la restauración de espacios degradados. La demanda de expertos en gestión de residuos no deja de crecer, y con esta formación online, adquirirás las competencias para liderar proyectos innovadores en cualquier parte del mundo. Únete a una comunidad de profesionales comprometidos con el cambio y marca la diferencia en un ámbito esencial para el desarrollo sostenible.

Objetivos

- Analizar los tipos de residuos sólidos y sus características específicas. - Diseñar estrategias para la gestión de residuos agrícolas y ganaderos. - Evaluar el impacto ambiental de residuos industriales y radiactivos. - Implementar técnicas de tratamiento térmico en plantas de residuos. - Aplicar la normativa vigente en la gestión de residuos especiales. - Optimizar procesos de recogida y transporte de residuos urbanos. - Desarrollar sistemas de valorización y reciclado de residuos municipales.

Para qué te prepara

El Máster en Ingeniería Ambiental: Gestión Avanzada de Residuos Sólidos está dirigido a profesionales y titulados del sector ambiental que busquen profundizar en la gestión de residuos. Ideal para

ingenieros, técnicos y gestores que desean actualizar sus conocimientos sobre residuos urbanos, industriales y de construcción, con un enfoque en tratamiento, reciclado, legislación y prevención de impactos ambientales.

A quién va dirigido

Este máster te capacita para gestionar de manera integral los residuos sólidos, abarcando desde los urbanos y agrícolas hasta los industriales y radiactivos. Aprenderás a identificar, recoger, transportar y tratar estos residuos, implementando soluciones innovadoras como la valorización y el reciclado. Además, desarrollarás habilidades para evaluar el impacto ambiental y aplicar estrategias de prevención de riesgos laborales, asegurando una gestión eficiente y sostenible en cualquier entorno profesional.

Salidas laborales

'- Consultor en gestión de residuos sólidos urbanos - Técnico en plantas de tratamiento de residuos - Especialista en valorización de residuos industriales - Coordinador de proyectos de residuos de la construcción - Auditor de impacto ambiental y restauración de espacios - Asesor en legislación de residuos - Gestor de residuos radiactivos y especiales - Experto en triple R (reducir, reutilizar, reciclar)

TEMARIO

PARTE 1. GESTIÓN DE RESIDUOS INERTES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LOS RESIDUOS SÓLIDOS

1. Introducción
2. Conceptos y definiciones
3. Situación actual

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RESIDUOS SÓLIDOS URBANOS

1. Introducción
2. Origen, definición y clasificación
3. Composición, características y evolución
4. Residuos domésticos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. RESIDUOS AGRÍCOLAS

1. Evolución de la agricultura
2. Problemática ambiental de la agricultura
3. Característica de los Residuos Agrícolas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. RESIDUOS GANADEROS

1. Instalaciones ganaderas
2. Composición y características de los residuos generados
3. Estiércol, purines y guano

UNIDAD DIDÁCTICA 5. RESIDUOS INDUSTRIALES

1. Origen y composición
2. Problemática y gestión de los residuos peligrosos
3. Productos ecológicos

UNIDAD DIDÁCTICA 6. RESIDUOS RADIATIVOS

1. Introducción
2. Fuentes de energía
3. Radiactividad. Tipos y características de las radiaciones
4. Aplicaciones de la radiactividad
5. Problemática y gestión
6. Las centrales nucleares: impactos sobre el entorno

UNIDAD DIDÁCTICA 7. RESIDUOS ESPECIALES

1. Definición, tipos, composición y origen
2. Problemas y gestión

UNIDAD DIDÁCTICA 8. TRATAMIENTO DE LOS RESIDUOS

1. Evolución temporal
2. Situación en España
3. Características de la gestión
4. Tipos de tratamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 9. EL VERTEDERO

1. Introducción
2. Tipos de vertedero
3. El vertedero controlado: funciones, características y diseño
4. Funcionamiento del vertedero
5. Evolución de los vertidos
6. Problemática ambiental

UNIDAD DIDÁCTICA 10. PLANTAS DE TRATAMIENTO TÉRMICO DE RESIDUOS

1. Características y funcionamiento
2. Aspectos claves de su gestión
3. Problemática ambiental

UNIDAD DIDÁCTICA 11. LA TRIPLE R

1. Definición
2. Reducción de residuos: condicionantes y técnicas
3. Reutilización
4. Reciclaje
5. Recogida selectiva
6. Las plantas de recuperación de residuos sólidos urbanos

UNIDAD DIDÁCTICA 12. NOCIONES BÁSICAS. ORDENAMIENTO JURÍDICO AMBIENTAL

1. Introducción
2. El sistema jurídico en materia de medio ambiente. Normativa comunitaria, estatal, autonómica y local
3. El ordenamiento jurídico estatal
4. El ordenamiento jurídico autonómico y local
5. Resumen de la principal normativa comunitaria en materia de residuos
6. Resumen de las normativas estatales y autonómicas sobre residuos
7. Normativa sobre la Producción y Gestión de determinados tipos de Residuos
8. Legislación sobre sistemas de Gestión Medioambiental (ISO 14001)

PARTE 2. RECOGIDA Y TRANSPORTE DE RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. IDENTIFICACIÓN DE RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES

1. Concepto de residuo
2. Regla de las 3 R (reducción, reutilización, reciclaje)
3. Valorización y vertido

4. Residuos municipales y desarrollo sostenible
5. Tipología de los residuos municipales
6. Composición de los residuos municipales según su procedencia
7. Factores que influyen en la generación de residuos
8. Normativa aplicable en materia de residuos urbanos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. RECOGIDA DE RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES

1. Tipos de recogida
2. Modelos de recogida selectiva
3. Contenedores
4. Punto Limpio o Ecoparque
5. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en la recogida de residuos urbanos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. TRANSPORTE DE RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES

1. Tipos de vehículos de recogida
2. Manejo y mantenimiento operativo básico de los vehículos de recogida
3. Criterios para aumentar la eficacia y eficiencia de las rutas de recogida
4. Estaciones de transferencia
5. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el transporte de residuos urbanos

PARTE 3. TRATAMIENTO DE RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. RECUPERACIÓN Y RECICLADO DE RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES

1. Plantas de selección
2. Plantas de recuperación y reciclado
3. Funcionamiento y mantenimiento operativo básico de la maquinaria y equipos
4. Fases de los procesos de recuperación y reciclado
5. Procesado de los residuos según su tipología
6. Compostaje
7. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en la recuperación y reciclado de residuos urbanos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. VALORIZACIÓN DE RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES

1. Tipos de valorización
2. Valorización de residuos según su tipología
3. Valorización energética o incineración
4. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en la valorización de residuos urbanos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. VERTIDO DE RESIDUOS URBANOS O MUNICIPALES

1. Factores que determinan la ubicación de un vertedero
2. Parámetros de control del vertedero
3. Proceso de tratamiento del lixiviado en vertedero

4. Medidas para la reducción del impacto ambiental del vertedero
5. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el vertido de residuos urbanos

PARTE 4. IDENTIFICACIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. FORMAS DE GESTIÓN DE LOS RESIDUOS INDUSTRIALES

1. Tipos de residuos industriales
2. Efectos en la salud pública y el medio ambiente
3. Fuentes y producción
4. Gestión interna de los residuos industriales
5. Importancia de la minimización:
6. Gestión externa de los residuos industriales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LEGISLACIÓN EN MATERIA DE RESIDUOS INDUSTRIALES

1. Marco de responsabilidades ambientales
2. Normativa sobre residuos industriales
3. Protocolo de admisión de residuos en plantas de tratamiento o vertederos
4. Residuos admisibles en vertedero

PARTE 5. CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INSTALACIONES PARA LA CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES

1. Objetivos de la caracterización
2. Clasificación de los residuos
3. Infraestructura básica de los laboratorios de química
4. Normas a observar

UNIDAD DIDÁCTICA 2. OPERACIONES PARA LA CARACTERIZACIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES

1. Reconocimiento y clasificación del material de laboratorio
2. Limpieza y conservación del material
3. Equipos de laboratorio: manejo y mantenimiento
4. Clasificación y manipulación de sustancias químicas
5. Patrones y materiales de referencia
6. Determinación de parámetros:
7. Comprobación de resultados y cumplimentación de formularios
8. Traslado y almacenamiento de sustancias químicas en el laboratorio
9. Manejo de desechos generados en el laboratorio
10. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el trabajo de laboratorio

PARTE 6. OPERACIONES PARA LA GESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. RECOGIDA, TRANSPORTE Y ALMACENAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES.

1. Recogida y transporte

2. Almacenamiento
3. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en la recogida, transporte y almacenamiento de residuos industriales

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TRATAMIENTO DE RESIDUOS INDUSTRIALES

1. Tratamiento físico-químico
2. Tecnologías de solidificación/estabilización
3. Tratamiento térmico o valorización energética (incineración)
4. Valorización
5. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el tratamiento de residuos industriales

UNIDAD DIDÁCTICA 3. VERTIDO DE RESIDUOS INDUSTRIALES EN DEPÓSITOS DE SEGURIDAD

1. Requisitos generales para la localización de depósitos de seguridad
2. Fase de construcción
3. Fase de explotación o funcionamiento
4. Sellado y clausura
5. Vigilancia y control post-clausura
6. Recuperación ambiental del depósito de seguridad
7. Aplicación de normas de seguridad y salud y protección medioambiental en el vertido de residuos industriales

PARTE 7. GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA CONSTRUCCIÓN Y DEMOLICIÓN-RCD

UNIDAD DIDÁCTICA 1. SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN Y LA PROBLEMÁTICA DE SUS RESIDUOS

1. Introducción
2. Definiciones
3. Antecedentes
4. Situación actual
5. Problemática de los RCD en España

UNIDAD DIDÁCTICA 2. SISTEMAS DE GESTIÓN DE RCD

1. Introducción al concepto de calidad
2. Principios de los sistemas de gestión de la calidad (SGC)
3. Documentación del sistema de gestión de la calidad
4. Beneficios del sistema de gestión de la calidad
5. Los sistemas de gestión medioambiental (SGMA)
6. Los sistemas integrados de gestión (SIG)

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CARACTERIZACIÓN DE RCD

1. Introducción
2. Residuos peligrosos
3. Residuos no peligrosos
4. Residuo urbano
5. Tierras y piedras

6. LER de la construcción y demolición

UNIDAD DIDÁCTICA 4. GESTIÓN DE RCD

1. Normas generales
2. Residuos peligrosos
3. Residuos no peligrosos
4. Residuos inertes. Tierras y piedras
5. Gestión administrativa de los RCD

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MARCO LEGAL EN MATERIA DE RCD

1. Regulación de la producción y gestión de los RCD
2. Legislación regulatoria de los residuos
3. Eliminación de residuos mediante depósito en vertedero
4. Vertido de residuos
5. Admisión de residuos en vertederos

UNIDAD DIDÁCTICA 6. OBLIGACIONES DE LAS PARTES IMPLICADAS

1. Obra mayor
2. Obra menor

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES: ASPECTOS FUNDAMENTALES

1. Conceptos básicos: trabajo y salud
2. Factores de riesgo
3. Condiciones de trabajo
4. Técnicas de prevención y técnicas de protección

UNIDAD DIDÁCTICA 8. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN

1. Introducción
2. Riesgos en el manejo de herramientas y equipos
3. Riesgos en la manipulación de sistemas e instalaciones
4. Riesgos en el almacenamiento y transporte de cargas
5. Protección colectiva
6. Protección individual

UNIDAD DIDÁCTICA 9. IMPACTO AMBIENTAL

1. Definición
2. Interpretación de un impacto
3. Impactos producidos por los RCD
4. Clasificación, identificación y valorización de impactos ambientales
5. Medidas adoptadas

UNIDAD DIDÁCTICA 10. RESTAURACIÓN DE ESPACIOS DEGRADADOS

1. Clausura del vertedero

2. Capa final de recubrimiento y sellado definitivo
3. Uso del terreno
4. Utilización y/o eliminación de las instalaciones fijas
5. Plan de control, mantenimiento y cierre de vertedero
6. Restauración ambiental

