



Máster Oficial Universitario en Gestión de Estaciones de Depuración y Tratamiento de Aguas ETAP, EDAR, Suelos y Residuos + 60 Créditos ECTS





Elige aprender en la escuela **líder en formación online**

ÍNDICE

Sobre Euroinnova	2 Alianza	3 Rankings
4 Alianzas y acreditaciones	5 By EDUCA EDTECH Group	6 Metodología
Razones por las que elegir Euroinnova	Financiación y Becas	9 Metodos de pago
1 Programa Formativo	1 Temario	2 Contacto



SOMOS EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education inicia su actividad hace más de 20 años. Con la premisa de revolucionar el sector de la educación online, esta escuela de formación crece con el objetivo de dar la oportunidad a sus estudiandes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminetemente práctica.

Nuestra visión es ser una institución educativa online reconocida en territorio nacional e internacional por ofrecer una educación competente y acorde con la realidad profesional en busca del reciclaje profesional. Abogamos por el aprendizaje significativo para la vida real como pilar de nuestra metodología, estrategia que pretende que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva de los estudiantes.

Más de

19

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





Desde donde quieras y como quieras, **Elige Euroinnova**

ALIANZA EUROINNOVA Y UNIVERSIDAD eCAMPUS

Euroinnova International Online Education y la Universidad eCampus han consolidado con éxito una colaboración estratégica. Esta asociación impulsa un enfoque colaborativo, innovador y accesible para el aprendizaje, adaptado a las necesidades individuales de los estudiantes. Ambas instituciones se unen con el objetivo de hacer accesible la educación, utilizando métodos innovadores y flexibles que se ajusten a las necesidades de los estudiantes.

Guiadas por la necesidad de adaptar el proceso de aprendizaje y el firme compromiso con los estudiantes, Euroinnova y la Universidad eCampus priorizan la difusión de conocimientos, el impulso de la tecnología y la investigación.

Este enfoque se sustenta en un equipo docente altamente capacitado y en un entorno digital que aprovecha las últimas tecnologías disponibles.









RANKINGS DE EUROINNOVA

Euroinnova International Online Education ha conseguido el reconocimiento de diferentes rankings a nivel nacional e internacional, gracias por su apuesta de **democratizar la educación** y apostar por la innovación educativa para **lograr la excelencia.**

Para la elaboración de estos rankings, se emplean **indicadores** como la reputación online y offline, la calidad de la institución, la responsabilidad social, la innovación educativa o el perfil de los profesionales.















ALIANZAS Y ACREDITACIONES



































































BY EDUCA EDTECH

Euroinnova 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.



Programas
PROPIOS
UNIVERSITARIOS
OFICIALES

RAZONES POR LAS QUE ELEGIR EUROINNOVA

1. Nuestra Experiencia

- ✓ Más de 18 años de experiencia.
- Más de 300.000 alumnos ya se han formado en nuestras aulas virtuales
- ✓ Alumnos de los 5 continentes.
- ✓ 25% de alumnos internacionales.
- ✓ 97% de satisfacción
- ✓ 100% lo recomiendan.
- Más de la mitad ha vuelto a estudiar en Euroinnova.

2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Euroinnova cuenta con un equipo humano formado por más **400 profesionales.** Nuestro personal se encuentra sólidamente enmarcado en una estructura que facilita la mayor calidad en la atención al alumnado.

3. Nuestra Metodología



100% ONLINE

Estudia cuando y desde donde quieras. Accede al campus virtual desde cualquier dispositivo.



APRENDIZAJE

Pretendemos que los nuevos conocimientos se incorporen de forma sustantiva en la estructura cognitiva



EQUIPO DOCENTE

Euroinnova cuenta con un equipo de profesionales que harán de tu estudio una experiencia de alta calidad educativa.



NO ESTARÁS SOLO

Acompañamiento por parte del equipo de tutorización durante toda tu experiencia como estudiante



4. Calidad AENOR

- ✓ Somos Agencia de Colaboración N°99000000169 autorizada por el Ministerio de Empleo y Seguridad Social.
- ✓ Se llevan a cabo auditorías externas anuales que garantizan la máxima calidad AENOR.
- ✓ Nuestros procesos de enseñanza están certificados por **AENOR** por la ISO 9001.







5. Confianza

Contamos con el sello de **Confianza Online** y colaboramos con la Universidades más prestigiosas, Administraciones Públicas y Empresas Software a nivel Nacional e Internacional.



6. Somos distribuidores de formación

Como parte de su infraestructura y como muestra de su constante expansión Euroinnova incluye dentro de su organización una **editorial y una imprenta digital industrial.**



MÉTODOS DE PAGO

Con la Garantía de:



Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.

















Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:













y muchos mas...







Máster Oficial Universitario en Gestión de Estaciones de Depuración y Tratamiento de Aguas ETAP, EDAR, Suelos y Residuos + 60 Créditos ECTS



DURACIÓN 1500 horas



MODALIDAD ONLINE



ACOMPAÑAMIENTO PERSONALIZADO



CREDITOS 60 ECTS

Titulación

Doble Titulación: - Título Oficial de Master Oficial Universitario en Gestión de Estaciones de Depuración y Tratamiento de Aguas ETAP, EDAR, Suelos y Residuos expedida por la Universidad e-Campus acreditado con 60 ECTS Universitarios. - Titulación de Master en Gestión de Estaciones de Depuración y Tratamiento de Aguas ETAP, EDAR, Suelos y Residuos con 1500 horas expedida por EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION, miembro de la AEEN (Asociación Española de Escuelas de Negocios) y reconocido con la excelencia académica en educación online por QS World University Rankings

Descripción

En los últimos años, debido al progreso y la industrialización, estamos generando cada vez más residuos, lo que aumenta el riesgo de contaminación del agua y el suelo. Es esencial abordar estos problemas urgentemente y gestionar eficientemente el agua para aprovecharla al máximo. Además, la recuperación de áreas degradadas es un tema medioambiental que cada vez cobra más importancia. El Master Oficial Universitario en Gestión de Estaciones de Depuración y Tratamiento de Aguas ETAP, EDAR, Suelos y Residuos ha sido diseñado para abarcar los conceptos, tipos, métodos y tratamientos de las tres áreas mencionadas anteriormente (Agua, Suelo y Residuos), brindando una formación completa y actualizada para que los estudiantes puedan desarrollarse profesionalmente en este



campo.

Objetivos

- Adquirir una formación actualizada sobre depuración y tratamiento.
- Estudiar el uso de tecnologías avanzadas y la innovación.
- Analizar los impactos ambientales y económicos.
- Aplicar los conocimientos adquiridos en situaciones prácticas.

A quién va dirigido

El Master Oficial Universitario en Gestión de Estaciones de Depuración y Tratamiento de Aguas ETAP, EDAR, Suelos y Residuos está diseñado para graduados en disciplinas como Biología, Ciencias Ambientales, Química, Agronomía y afines. También a profesionales en tratamiento de aguas o cualquiera interesado en ampliar sus conocimientos y habilidades en este ámbito.

Para qué te prepara

El Master Oficial Universitario en Gestión de Estaciones de Depuración y Tratamiento de Aguas ETAP, EDAR, Suelos y Residuos, proporciona el conocimiento sobre técnicas modernas de tratamiento de aguas. Esto permitirá evaluar, desarrollar y monitorear el control y la operación de las ETAP y EDAR, así como analizar las aguas tratadas. Te preparará para analizar y gestionar residuos, aplicando la legislación pertinente en la actualidad.

Salidas laborales

Al completar este Master Oficial Universitario en Gestión de Estaciones de Depuración y Tratamiento de Aguas ETAP, EDAR, Suelos y Residuos, los estudiantes podrán trabajar como profesionales en el campo del medio ambiente en general. Podrán desempeñar roles laborales en departamentos de gestión ambiental y empresas especializadas en la gestión de residuos y reciclaje.



TEMARIO

MÓDULO 1. GESTIÓN Y TRATAMIENTO DE AGUAS ETAP Y EDAR

UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONTAMINACIÓN DE LOS MEDIOS ACUÁTICOS

- 1. Introducción
- 2. Reglamentación técnico-sanitaria para abastecimiento y control de las aguas potables de consumo público

UNIDAD DIDÁCTICA 2. PROCESOS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

- 1. Generalidades
- 2. Pretratamiento
- 3. La naturaleza del tratamiento
- 4. Tratamientos físicos
- 5. Tratamientos químicos
- 6. Tratamientos térmicos
- 7. Tratamientos biológicos
- 8. Definiciones relativas al tratamiento del agua
- 9. Oxidación/desinfección
- 10. Coagulación y floculación
- 11. Decantación
- 12. Filtración
- 13. Neutralización y remineralización
- 14. Desinfección
- 15. Desferrización
- 16. La eliminación del manganeso
- 17. Descarbonatación
- 18. Ablandamiento por vía química
- 19. Resinas de intercambio iónico
- 20. Distribución de los reactivos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. APLICACIONES PRÁCTICAS DE LOS COAGULANTES/FLOCULANTES

1. Floculación

UNIDAD DIDÁCTICA 4. LA DESALACIÓN DEL AGUA DEL MAR

- 1. Introducción
- 2. Los procesos actuales de desalación
- 3. La desalación en España
- 4. El futuro de la desalación

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CARACTERÍSTICAS DE LAS AGUAS RESIDUALES

1. Introducción



EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

- 2. Características de las aguas residuales
- 3. Propiedades físicas
- 4. Propiedades químicas
- 5. Materia inorgánica
- 6. Organismos patógenos

UNIDAD DIDÁCTICA 6. FOCOS DE CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS

- 1. Introducción
- 2. Procedencia de las aguas residuales
- 3. Aguas residuales urbanas
- 4. Aguas residuales industriales
- 5. Agua pluvial
- 6. Aguas de infiltración

UNIDAD DIDÁCTICA 7. SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

- 1. Importancia, características y funciones de las depuradoras de aguas residuales
- 2. Redes de colectores y pretratamientos
- 3. Tratamiento primario

UNIDAD DIDÁCTICA 8. TRATAMIENTO SECUNDARIO

- 1. Introducción
- 2. Tipos de procesos biológicos
- 3. No convencionales
- 4. Convencionales

UNIDAD DIDÁCTICA 9. FUNDAMENTOS DE LOS PROCESOS BIOLÓGICOS

- 1. Estructura, características y fisiología de los microorganismos
- 2. Caracterización y estudio del flóculo de fango activo
- 3. Problemas de separación líquido sólido en el tratamiento de fangos activados
- 4. Métodos para el control del "bulking"

UNIDAD DIDÁCTICA 10. TRATAMIENTO FÍSICO-QUÍMICO DE AGUAS RESIDUALES URBANAS

- 1. Producción de fangos
- 2. Procesos físico-químicos en la depuración de aguas residuales urbanas

UNIDAD DIDÁCTICA 11. TRATAMIENTO DE LODOS

- 1. Introducción
- 2. Definición
- 3. Origen
- 4. Características
- 5. Tratamiento de lodos
- 6. Secado térmico
- 7. Destino de los lodos



UNIDAD DIDÁCTICA 12. BIOREACTORES DE MEMBRANAS

- 1. Introducción
- 2. Evolución histórica e implantación a nivel mundial
- 3. ¿Qué son los MBR?
- 4. Ventajas e inconvenientes de los MBR
- 5. Criterios para el control del proceso
- 6. Unidad de ultrafiltración

UNIDAD DIDÁCTICA 13. LEGISLACIÓN EN MATERIA DE AGUAS

1. Directiva marco

MÓDULO 2. CALIDAD Y CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LOS MEDIOS ACUÁTICOS

- 1. Reglamentación técnico-sanitaria para abastecimietno y control de las aguas potables de consumo público
- 2. Ecosistemas lénticos epicontinentales
- 3. Ecosistemas de agua dulce
- 4. Ecosistemas costeros
- 5. Humedales
- 6. El ciclo hidrológico

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONCEPTOS PREVIOS SOBRE CALIDAD DEL AGUA

- 1. Contaminación del agua: contaminación puntual y difusa
- 2. Contaminantes físicos, químicos y biológicos
- 3. Contaminación en ríos y lagos
- 4. Contaminación en océanos: mareas negras
- 5. Parámetros físicos, químicos y biológicos
- 6. Sobreexplitación de aguas superficiales y de acuíferos
- 7. Detección y prevención de la contaminación hídrica

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONTROL DEL AGUA

- 1. Calidad sanitaria del agua
- 2. Características de las afuas residuales
- Factores que afectan a la cantidad y a las clases de microorganismos presentes en aguas naturales
- 4. Microorganismos presentes en aguas naturales

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CONCEPTO DE CONTAMINACIÓN DE LAS AGUAS

- 1. Los agentes contaminantes
- 2. Potenciales focos de contaminación
- 3. Mecanismos de contaminación
- 4. Contaminación en la zona saturada y en la zona no saturada



UNIDAD DIDÁCTICA 5. TIPOS DE CONTAMINANTES

- 1. Detergente
- 2. Orgánicos
- 3. Químicos minerales
- 4. Residuos sólidos urbanos
- 5. Agrícolas
- 6. Otros

UNIDAD DIDÁCTICA 6. VIGILANCIA DE LA CALIDAD DEL AGUA

- 1. Indicadores
- 2. Índices
- 3. Redes de alerta y calidad

UNIDAD DIDÁCTICA 7. RECUENTO DE MICROORGANISMOS

- 1. Técnicas de recuento
- 2. Determinación del número de bacterias viables en una muestra
- 3. Determinación del número total de bacterias de una muestra
- 4. Métodos físicos para la detección de microorganismos
- 5. Métodos químicos para la detección de microorganismos
- 6. Métodos inmunológicos para la detección de microorganismos

UNIDAD DIDÁCTICA 8. MICROORGANISMOS INDICADORES FECALES Y OTROS DE INTERÉS

- 1. Microorganismos indicadores
- 2. Características que deben reunir los indicadores fecales
- 3. Recuento de microorganismos aerobios mesófilos
- 4. Recuento de coliformes
- 5. Recuento de enterobacterias totales
- 6. Recuento de estreptococos fecales
- 7. Recuento de Escherichia coli
- 8. Recuento de Salmonella
- 9. Recuento de Shigella

MÓDULO 3. ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUAS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. OBRA CIVIL EN ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA

- 1. Captación de aguas (pozos, minas)
- 2. Estaciones de tratamiento de agua potable (ETAP)
- 3. Anclajes y arquetas

UNIDAD DIDÁCTICA 2. TIPOS DE ACCESORIOS DE UNA RED DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA

- 1. Conducciones de abastecimiento y distribución de agua
- 2. Criterios constructivos
- 3. Materiales (polietileno, fundición)



EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

- 4. Elementos hidráulicos de una red de distribución de agua
- 5. Válvulas de compuerta
- 6. Válvulas de retención
- 7. Válvulas reductoras
- 8. Elementos auxiliares (carretes, derivaciones, codos, uniones)
- 9. Ventosas
- 10. Hidrantes y bocas de riego
- 11. Acometidas de suministro de agua

UNIDAD DIDÁCTICA 3. OBRA CIVIL Y ELEMENTOS EN REDES E INSTALACIONES DE SANEAMIENTO

- 1. Redes de saneamiento
- 2. Tipos
- 3. Criterios de ejecución
- 4. Vertidos a colectores
- 5. Conducciones de saneamiento
- 6. Criterios constructivos
- 7. Materiales
- 8. Pozos
- 9. Pozos de resalto
- 10. Cámaras de descarga
- 11. Compuertas
- 12. Sifones y sumideros
- 13. Acometidas de saneamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PLAN DE TRABAJO EN OBRAS DE REDES E INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO

- 1. Interpretación de la documentación de planificación
- 2. Cronograma
- 3. Replanteamiento de la obra
- 4. Realización del plan de trabajo detallado por fases
- 5. Coordinación de personas y gremios intervinientes

UNIDAD DIDÁCTICA 5. EJECUCIÓN DE OBRAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO, Y ADAPTACIÓN A POSIBLES CONTINGENCIAS

- 1. Supervisión de acuerdo a proyecto de operaciones en zanjas:
- 2. Supervisión de tuberías de acuerdo al proyecto:
- 3. Supervisión de elementos y accesorios de acuerdo al proyecto:

UNIDAD DIDÁCTICA 6. AUTOMATIZACIÓN Y CONTROL DE REDES DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO

- 1. Regulación y automatización de los sistemas hidráulicos
- 2. Medición e instrumentación
- 3. Control local de sistemas hidráulicos
- 4. Control global de sistemas de abastecimiento y distribución de agua
- 5. Autómatas programables y sistemas de telegestión Sistemas de información geográfica



UNIDAD DIDÁCTICA 7. CONTROL DEL APROVISIONAMIENTO Y SUMINISTRO DE MATERIALES EN OBRAS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE AGUA Y SANEAMIENTO

- 1. Coordinación y supervisión del suministro de materiales:
- 2. Logística del proyecto de obra

MÓDULO 4. PROYECTOS DE TRATAMIENTO DEL AGUA

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA DIRECCIÓN Y GESTIÓN DE PROYECTOS

- 1. La necesidad de una dirección y gestión de proyectos
- 2. La necesidad de competencias para gestionar proyectos
- 3. Marco conceptual de la dirección de proyectos
- 4. Norma para la dirección de proyectos de un proyecto. Procesos de dirección de proyectos

UNIDAD DIDÁCTICA 2. EL PROYECTO. NATURALEZA, CARACTERÍSTICAS Y GESTIÓN

- 1. La naturaleza del proyecto
- 2. Las características de un proyecto
- 3. Los fundamentos de la gestión de proyectos
- 4. Las condiciones de una gestión eficaz
- 5. Principios necesarios para una gestión exitosa de proyectos

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS INICIAL

- 1. Definir Objetivos
- 2. Limitarlo en el tiempo
- 3. Ser específicos en cuanto al alcance del proyecto
- 4. Primeros pasos importantes
- 5. La toma de decisiones
- 6. El presupuesto

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TÉCNICAS DE PROGRAMACIÓN Y PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS

- 1. Introducción
- 2. Aspectos generales a tener en cuenta
- 3. Diagrama de GANTT
- 4. Método PERT
- 5. Método CPM
- 6. Extensiones de los métodos PERT/CPM

UNIDAD DIDÁCTICA 5. EJECUCIÓN DEL PROYECTO

- 1. La fase de inicio del proyecto
- 2. Las reuniones iniciales
- 3. Los mecanismos de integración
- 4. Las normas de comportamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 6. CONTROL DEL PROYECTO



- 1. Introducción
- 2. El papel de la comunicación
- 3. Resolución de problemas
- 4. Indicadores de control de gestión

UNIDAD DIDÁCTICA 7. FASE DE CIERRE DEL PROYECTO

- 1. Introducción
- 2. Revisión y aceptación del proyecto finalizado
- 3. Recopilación y entrega al cliente de documentación generada
- 4. Transferencia y recepción del proyecto ejecutado al cliente/usuario
- 5. Informe del cierre del proyecto
- 6. Significado y obligaciones en el cierre del proyecto
- 7. Informe de lecciones aprendidas
- 8. Revisión de lecciones aprendidas
- 9. Desactivación del equipo
- 10. Etapa de explotación
- 11. Éxito del proyecto

UNIDAD DIDÁCTICA 8. LEGISLACIÓN EN MATERIA DE AGUAS

1. Directiva marco

UNIDAD DIDÁCTICA 9. CONTAMINACIÓN DE LOS MEDIOS ACUÁTICOS

- 1. Introducción
- Reglamentación técnico-sanitaria para abastecimiento y control de las aguas potables de consumo público

UNIDAD DIDÁCTICA 10. SISTEMAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

- 1. Importancia, características y funciones de las depuradoras de aguas residuales
- 2. Redes de colectores y pretratamientos
- 3. Tratamiento primario

UNIDAD DIDÁCTICA 11. TRATAMIENTO SECUNDARIO

- 1. Introducción
- 2. Tipos de procesos biológicos
- 3. No convencionales
- 4. Convencionales

UNIDAD DIDÁCTICA 12. PROCESOS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

- 1. Generalidades
- 2. Pretratamiento
- 3. La naturaleza del tratamiento
- 4. Definiciones relativas al tratamiento del agua
- 5. Oxidación/desinfección
- 6. Coagulación y floculación



EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

- 7. Decantación
- 8. Filtración
- 9. Neutralización y remineralización
- 10. Desinfección
- 11. Desferrización
- 12. La eliminación del manganeso
- 13. Descarbonatación
- 14. Ablandamiento por vía química
- 15. Resinas de intercambio iónico
- 16. Distribución de los reactivos

MÓDULO 5. GESTIÓN Y CONTROL DE LA CONTAMINACIÓN DEL MEDIOAMBIENTE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. MEDIOAMBIENTE

- 1. Medioambiente: concepto
- 2. Desarrollo sostenible
- 3. Derecho ambiental
- 4. Políticas ambientales europeas
- 5. Marco normativo legal

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONTAMINACIÓN ATMOSFÉRICA

- 1. La atmósfera
- 2. Contaminación de la atmósfera
- 3. Calidad del aire
- 4. Prevención y corrección de la contaminación atmosférica
- 5. Normativa de emisiones
- 6. E-PRTR

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONTAMINACIÓN ACÚSTICA

- 1. Concepto de contaminación acústica
- 2. Efectos de la contaminación acústica
- 3. Prevención y corrección de la contaminación acústica
- 4. Normativa en materia acústica

UNIDAD DIDÁCTICA 4. CONTAMINACIÓN LUMÍNICA

- 1. Concepto de contaminación lumínica
- 2. Consecuencias de la contaminación lumínica
- 3. Prevención y corrección de la contaminación lumínica
- 4. Legislación en materia de contaminación lumínica

UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONTAMINACIÓN DEL SUELO

- 1. Contaminación del suelo: introducción y aspectos básicos
- 2. Residuos
- 3. Normativa de residuos
- 4. Gestión y tratamiento de residuos



5. Gestión de suelos contaminados

UNIDAD DIDÁCTICA 6. CONTAMINACIÓN DEL AGUA

- 1. Contaminación del agua: causas y consecuencias
- 2. Aguas potables
- 3. Aguas residuales y vertidos
- 4. Tratamiento y depuración de aguas residuales

UNIDAD DIDÁCTICA 7. IMPACTO AMBIENTAL

- 1. Impacto ambiental
- 2. Tipos de impactos
- 3. Evaluación de impacto ambiental
- 4. Medidas preventivas, correctoras y compensatorias

UNIDAD DIDÁCTICA 8. CAMBIO CLIMÁTICO Y HUELLA ECOLÓGICA

- 1. Climatología
- 2. Problemática actual
- 3. Cambio climático
- 4. Efectos del cambio climático
- 5. Políticas contra el cambio climático
- 6. Huella ecológica

UNIDAD DIDÁCTICA 9. GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL I

- 1. Concepto de Gestión Medioambiental
- 2. Sistemas de Gestión Medioambiental
- 3. ISO 14000
- 4. EMAS

UNIDAD DIDÁCTICA 10. GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL II

- 1. Sistemas Integrados de Gestión
- 2. Ecodiseño
- 3. Etiquetas ecológicas

MÓDULO 6. GESTIÓN DE RESIDUOS

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 RADIACTIVOS

- 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
- 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)

MÓDULO 7. CONTAMINACIÓN DEL SUELO Y RECUPERACIÓN DE ESPACIOS DEGRADADOS

UNIDAD DIDÁCTICA 1. METODOLOGÍA PARA LA CARACTERIZACIÓN DE SUELOS CONTAMINADOS

- 1. Fases de la investigación
- 2. Investigación preliminar
- 3. Recopilación de información sobre los emplazamientos potencialmente contaminados
- 4. Trabajo de campo
- 5. Análisis del medio físico
- 6. Interpretación e informe de los resultados de la investigación preliminar
- 7. Investigación exploratoria
- 8. Análisis y evaluación de riesgos preliminar
- 9. Evaluación de la presencia/ausencia de contaminación. Comparación con estándares de calidad de suelo referidos a los diferentes usos
- 10. Identificación de los factores de riesgo
- 11. Elaboración del modelo conceptual del emplazamiento en términos del riesgo
- 12. Pre-cuantificación del riesgo asociado. Aplicación de modelos simplificados para el análisis de riesgos
- 13. Interpretación de resultados por un experto
- 14. Redacción del informe

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LEGISLACIÓN



EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

- 1. La nueva legislación de suelos contaminados
- 2. La nueva normativa: ¿quién está afectado?
- 3. Obligaciones de los titulares de las actividades potencialmente contaminantes
- 4. Determinación de la existencia de contaminación en el suelo
- 5. ¿Qué hacer una vez detectada la contaminación en el suelo?
- 6. Consideraciones para el sector industrial
- 7. Consideraciones para el titular o propietario del suelo
- 8. Conclusiones

UNIDAD DIDÁCTICA 3. RESIDUOS GANADEROS

- 1. Introducción al problema de los residuos ganaderos
- 2. Vertido controlado de purines al suelo
- 3. Técnicas de tratamiento
- 4. Tratamientos convencionales
- 5. Tratamiento integrado de residuos ganaderos

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TÉCNICAS DE RECUPERACIÓN DE SUELOS

- 1. Técnicas de Contención
- 2. Técnicas de Confinamiento
- 3. Técnicas de Descontaminación

UNIDAD DIDÁCTICA 5. COMPOSTAJE

- 1. ¿Qué es el compostaje?
- 2. Propiedades del compost
- 3. Las materias primas del compost
- 4. Factores que condicionan el proceso de compostaje
- 5. El proceso de compostaje
- 6. Valoración de lodos de EDAR mediante compostaje
- 7. Biometanización de lodos de EDAR
- 8. Planteamiento para una EDAR tipo 120.000 H. Eq
- 9. Alternativa propuesta de tratamiento

UNIDAD DIDÁCTICA 6. RECUPERACIÓN DE ESPACIOS DEGRADADOS

- 1. Recuperación de espacios degradados. Objeto del estudio
- 2. Metodología de trabajo
- 3. Índice orientativo del proyecto de remediación
- 4. Caso práctico

MÓDULO 8. AUDITORÍA AMBIENTAL

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA GESTIÓN MEDIOAMBIENTAL Y LOS SGMA

- 1. Introducción
- 2. ¿Qué es la Gestión Medioambiental?
- 3. Opciones para implantar un SGMA
- 4. ¿Qué aporta un SGMA a una empresa?



5. Beneficios de la Implantación de un SGMA

UNIDAD DIDÁCTICA 2. LA NORMA ISO 14001:2015

- 1. La Norma ISO 14001:2015
- 2. La Estructura de Alto Nivel
- 3. Cambios Clave de la Nueva Versión
- 4. Conceptos Generales Relacionados con la Aplicación de la Norma ISO 14001
- 5. Planteamiento preliminar
- 6. Programación del Diseño e Implantación del Sistema de Gestión

UNIDAD DIDÁCTICA 3. REQUISITOS DEL SGMA SEGÚN ISO 14001:2015

- 1. Objeto y Campo de aplicación
- 2. Referencias Normativas
- 3. Términos y definiciones
- 4. Contexto de la Organización
- 5. Conocimiento de la organización y de su contexto
- 6. Compresión de las necesidades y expectativas de las partes interesadas
- 7. Determinación del alcance del Sistema de Gestión Ambiental
- 8. Sistema de Gestión Ambiental
- 9. Liderazgo
- 10. Planificación
- 11. Soporte
- 12. Operación
- 13. Planificación y control operacional
- 14. Preparación y respuesta ante emergencias
- 15. Evaluación del desempeño
- 16. Mejora
- 17. No conformidades y acciones correctivas
- 18. Mejora continua

UNIDAD DIDÁCTICA 4. PROCESO DE IMPLANTACIÓN DE UN SGMA

- 1. Fase 1: la fase de preparación
- 2. Fase 2: la fase de planificación
- 3. Fase 3: la evaluación medioambiental inicial
- 4. Fase 4: documentación e implantación del Sistema de Gestión Medioambiental
- 5. Fase 5: últimos preparativos para la certificación
- 6. Fase 6: el proceso de certificación
- 7. Fase 7: hacia la mejora ambiental continua

UNIDAD DIDÁCTICA 5. AUDITORÍAS DEL SGMA

- 1. El proceso de la Auditoría
- 2. Principios generales de la Auditoría Ambiental
- 3. Elementos de un protocolo de Auditoría
- 4. Requisitos para establecer e implementar un programa de auditoría
- 5. Disconformidad con la ISO 14001



6. Auditorías de SGM y Auditorías de Cumplimiento: Relación

UNIDAD DIDÁCTICA 6. RESPONSABILIDADES EN UNA AUDITORÍA DE SGM

- 1. Responsabilidades del auditor
- 2. Responsabilidades del auditado

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PLANIFICACIÓN Y DESARROLLO DE UNA AUDITORÍA INTERNA DEL SGM

- 1. Programas y procedimientos de una Auditoría Interna de SGM
- 2. Conducción de una Auditoría Interna de SGM
- 3. Objetivos y consignas
- 4. Programa de Gestión Medioambiental
- 5. Estructura y responsabilidad
- 6. Formación, conocimiento y competencia
- 7. Comunicación
- 8. Documentación de SGM
- 9. Control documental
- 10. Control de operaciones
- 11. Preparación y respuesta de emergencia
- 12. Monitorización y medida
- 13. Disconformidad y acción preventiva y correctora
- 14. Registros
- 15. Auditoría de SGM
- 16. Revisión de la Gestión

UNIDAD DIDÁCTICA 8. DESARROLLO DE LAS AUDITORÍAS DE REGISTRO

- 1. Desarrollo de Auditorías de Registro
- 2. Claves para la correcta puesta en práctica de un Programa de Auditoría del SGM

UNIDAD DIDÁCTICA 9. ANEXO: EL REGLAMENTO EUROPEO EMAS

1. El Reglamento Europeo EMAS

UNIDAD DIDÁCTICA 10. ANEXO: ELEMENTOS PRINCIPALES DEL SISTEMA DE GESTIÓN AMBIENTAL DE LA COMPAÑÍA XYZ

1. Elementos Principales del Sistema de Gestión Ambiental de la Compañía XYZ

UNIDAD DIDÁCTICA 11. ANEXO: RECOPILACIÓN HISTÓRICA DE LEGISLACIÓN MEDIOAMBIENTAL ESPAÑOLA Y DE LAS COMUNIDADES AUTÓNOMAS

1. España

UNIDAD DIDÁCTICA 12. ANEXO: EJEMPLO DE INFORME DE AUDITORÍA MEDIOAMBIENTAL

1. Ejemplo de Informe de Auditoría Medioambiental

MÓDULO 9. PROYECTO FIN DE MASTER



Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

Teléfonos de contacto

España	60	+34 900 831 200	Argentina	6	54-(11)52391339
Bolivia	60	+591 50154035	Estados Unidos	63	1-(2)022220068
Chile	60	56-(2)25652888	Guatemala	6	+502 22681261
Colombia	60	+57 601 50885563	Mexico	60	+52-(55)11689600
Costa Rica	60	+506 40014497	Panamá	6	+507 8355891
Ecuador	60	+593 24016142	Perú	6	+51 1 17075761
El Salvador	60	+503 21130481	República Dominicana	60	+1 8299463963

!Encuéntranos aquí!

Edificio Educa Edtech

Camino de la Torrecilla N.º 30 EDIFICIO EDUCA EDTECH, C.P. 18.200, Maracena (Granada)



www.euroinnova.com

Horario atención al cliente

Lunes a viernes: 9:00 a 20:00h Horario España

¡Síguenos para estar al tanto de todas nuestras novedades!







