



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



Curso en Depuración y Tratamiento del Agua





Elige aprender en la escuela
líder en formación online

ÍNDICE

1 | Somos Euroinnova

2 | Rankings

3 | Alianzas y acreditaciones

4 | By EDUCA EDTECH Group

5 | Metodología LXP

6 | Razones por las que elegir Euroinnova

7 | Financiación y Becas

8 | Métodos de pago

9 | Programa Formativo

10 | Temario

11 | 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 estudiantes de experimentar un crecimiento personal y profesional con formación eminentemente 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

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION



Desde donde quieras y como quieras,
Elige Euroinnova



QS, sello de excelencia académica
Euroinnova: 5 estrellas en educación online

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.



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

ALIANZAS Y ACREDITACIONES



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

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



Ver en la web



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

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

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**.

FINANCIACIÓN Y BECAS

Financia tu cursos o máster y disfruta de las becas disponibles. ¡Contacta con nuestro equipo experto para saber cuál se adapta más a tu perfil!

25% Beca
ALUMNI

20% Beca
DESEMPLEO

15% Beca
EMPRENDE

15% Beca
RECOMIENDA

15% Beca
GRUPO

20% Beca
**FAMILIA
NUMEROSA**

20% Beca
**DIVERSIDAD
FUNCIONAL**

20% Beca
**PARA PROFESIONALES,
SANITARIOS,
COLEGIADOS/AS**



[Solicitar información](#)

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...



[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Curso en Depuración y Tratamiento del Agua



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

Titulación Expedida por EDUCA BUSINESS SCHOOL como Escuela de Negocios Acreditada para la Impartición de Formación Superior de Postgrado, con Validez Profesional a Nivel Internacional

Descripción

En el ámbito del mundo de la seguridad y medio ambiente es necesario conocer los diferentes campos en la operación de estaciones de tratamiento, dentro del área profesional gestión ambiental. Así, con el presente curso se pretende aportar los conocimientos necesarios para la depuración y tratamiento el agua.

Objetivos

- Identificar los distintos procesos de tratamiento de las aguas residuales, las instalaciones básicas que se emplean y las condiciones normales de funcionamiento.
- Ajustar y operar equipos mecánicos, eléctricos o de medida de distintos parámetros para el control de procesos de depuración.
- Realizar y controlar las operaciones de tratamiento, almacenado, aprovechamiento y retirada de residuos y subproductos de depuración.
- Interpretar la secuencia de tratamientos empleados para la producción de agua destinada al consumo humano.
- Preparar, dosificar y aplicar las cantidades adecuadas de los reactivos necesarios para el funcionamiento de los procesos químicos de tratamiento del agua.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

A quién va dirigido

Este curso está dirigido a todas aquellas personas que están interesadas de forma general en las operaciones de estaciones de tratamiento de aguas, más concretamente con el tratamiento de agua potable, ya sea a nivel profesional o por intereses personales.

Para qué te prepara

Este curso le prepara para formarse sobre la depuración y tratamiento el agua.

Salidas laborales

Este profesional desarrolla su actividad profesional en Comunidades Autónomas, Ayuntamientos y mancomunidades de pequeños o grandes municipios. Empresas del sector de tratamiento y potabilización del agua. Empresas del sector de la depuración de aguas residuales. Plantas de tratamiento de aguas residuales urbanas, mixtas o industriales. Plantas de tratamiento de aguas destinadas al consumo humano.

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

TEMARIO

UNIDAD FORMATIVA 1. DEPURACIÓN DE AGUAS RESIDUALES

UNIDAD DIDÁCTICA 1. LAS AGUAS RESIDUALES

1. Tipos y composición general de las aguas residuales:
 1. - Urbanas.
 2. - Industriales.
 3. - Mixtas.
 4. - Pluviales.
 5. - Blancas.
2. Normativa sobre vertido y aguas residuales:
 1. - Administraciones actuantes.
 2. - Límites de vertido.
3. Indicadores químicos:
 1. - Materias inhibidoras.
 2. - DQO.
 3. - DBO.
 4. - Sólidos en Suspensión.
 5. - Nutrientes.
 6. - Compuestos nitrogenados.
 7. - Compuestos de fósforo.
4. Indicadores físico-químicos:
 1. - Conductividad.
 2. - PH.
 3. - Aceites y grasas.
5. Indicadores microbiológicos:
 1. - Bacterias.
 2. - Protozoos.
 3. - Metazoos.
 4. - Coliformes totales y fecales.
 5. - Entero cocos fecales.
6. Contaminantes específicos y microorganismos patógenos.
7. Problemas en una EDAR debidos a la composición de las aguas residuales:
 1. - Separación de fases.
 2. - Formación de espumas.
 3. - Anoxia y producción de olores.
 4. - Vertidos anómalos y choques tóxicos.
8. Problemas en una EDAR debidos a otros factores:
 1. - Puntas y mínimos de caudal entrante.
 2. - Temperatura ambiente.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ESTACIONES DEPURADORAS DE AGUAS RESIDUALES (EDAR)

1. Objetivos de la depuración.
2. Procesos Unitarios.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

3. Tipos de procesos:
 1. - Físicoquímicos.
 2. - Biológicos.
4. Procesos secundarios:
 1. - Aerobiosis, anaerobiosis y anoxia.
5. Esquema de la línea de agua de una estación depuradora de aguas residuales.
6. Secuencia lógica de tratamientos y función de cada uno de ellos.
7. Rendimientos de depuración.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PRETRATAMIENTO DEL AGUA RESIDUAL.

1. Desbaste:
 1. - Tipos.
 2. - Grueso (cuchara bivalva).
 3. - Fino (rejas finas, hidranet, roto pas).
 4. - Sistemas de limpieza.
 5. - Manual.
 6. - Automático.
 7. - Productos químicos.
 8. - Retirada del desbaste.
2. Desarenado:
 1. - Tipos.
 2. - Lavado.
 3. - Retirada de arenas.
3. Desengrasado:
 1. - Tipos.
 2. - Soplantes.
 3. - Aeroflot.
 4. - Reactores eliminación.
 5. - Residuos de desengrasado.
 6. - Correcta disposición final.
4. Caracterización del residuo.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TRATAMIENTO PRIMARIO DE AGUAS RESIDUALES

1. Precipitación química:
 1. - Coagulación.
 2. - Principales coagulantes y ayudantes de coagulación.
 3. - Floculación.
 4. - Principales floculantes (catiónicos, aniónicos).
2. Decantación física:
 1. - Equipos mecánicos asociados (rasquetas, puentes, agitadores).
3. Principales coagulantes y ayudantes de coagulación:
 1. - Condiciones de empleo.
4. Preparación y dosificación de reactivos.
5. Características de los lodos primarios.
6. Sistemas de purga de lodos.
7. Tratamiento de sobrenadantes.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TRATAMIENTO BIOLÓGICO DE AGUAS RESIDUALES

1. Fundamento de los procesos de fangos activos y lechos bacterianos.
2. Incorporación de aire al sistema.
3. Agitación.
4. Recirculación de fangos.
5. Purga de fangos en exceso.
6. Equipos empleados.
7. Problemas de funcionamiento de los sistemas de fangos activos.
8. Tipos de tratamientos biológicos:
 1. - Sistemas de lecho fijo.
 2. - Tecnologías blandas.
 3. - Reactores rueda completa.
 4. - USBR.
 5. - Filtros percoladores.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. TRATAMIENTO TERCIARIO O COMPLEMENTARIO DE AGUAS RESIDUALES

1. Decantación:
 1. - Física.
 2. - Físico química.
2. Filtros.
3. Desinfección:
 1. - Criterios para una adecuada desinfección.
 2. - Desinfección con cloro o derivados.
 3. - Desinfección con radiación ultravioleta.
 4. - Ozonización.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. LÍNEA DE LODOS DE UNA EDAR

1. Lodos primarios, secundarios y lodos mixtos.
2. Procesos de espesado por gravedad y flotación.
3. Tamizado de lodos. Ventajas y equipos empleados.
4. Procesos de estabilización (Digestión anaerobia y estabilización aerobia).
5. Línea de gas de una EDAR:
 1. - Origen y composición del gas de digestión.
 2. - Calentamiento y agitación de los digestores con gas de digestión.
 3. - Intercambiadores de calor.
 4. - Aprovechamiento del gas de digestión para producción de energía eléctrica.
6. Deshidratación de lodos (Filtros banda, Centrífugas, Filtros prensa).
7. Evacuación de residuos (Cintas transportadoras, Tolvas):
 1. - Transporte y tratamiento de lodos.
 2. - Secado térmico.
 3. - Compostage.
 4. - Otros usos.

UNIDAD DIDÁCTICA 8. LÍNEA DE AIRE EN UNA EDAR

1. Medida y control de olores en una EDAR.

2. Alternativas.
3. Extracción y tratamiento de olores:
 1. - Equipos.
 2. - Biológico.
 3. - Físico químico.
 4. - Reactivos empleados.

UNIDAD DIDÁCTICA 9. RECICLADO DE AGUAS DEPURADAS.

1. Tratamientos empleados.
2. Normativa sobre aguas depuradas:
 1. - Calidad exigida por administración actuante en función del uso.
3. Parámetros de control de su calidad.
4. Reutilización de biosólidos.
5. Valorización energética.

UNIDAD FORMATIVA 2. TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE

UNIDAD DIDÁCTICA 1. EL AGUA POTABLE

1. El ciclo del agua.
2. Composición de las aguas naturales.
3. Criterios de calidad en función del uso.
4. Microbiología del agua:
 1. - Principales grupos de microorganismos.
5. Unidades específicas en microbiología.
6. Normativa aplicable:
 1. - Parámetros y valores paramétricos de control.
 2. - Incidencias y comunicación.
 3. - Planes analíticos.
 4. - Frecuencias de limpieza de depósitos.
 5. - Materiales y productos autorizados.
 6. - Restricciones de las Comunidades Autónomas.
 7. - Base de datos analíticos. SINAC.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. CARACTERÍSTICAS DEL AGUA DEL AGUA POTABLE

1. El ciclo natural del agua.
2. El ciclo integral del agua.
3. Criterios de calidad del agua en función del uso.
4. Microbiología del agua:
 1. - Principales grupos de microorganismos.
5. Unidades específicas en microbiología.
6. Características del afluente y efluente:
 1. - Detección de anomalías.
7. Indicadores de contaminación de las aguas:
 1. - Parámetros.
 2. - Unidades.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUA POTABLE (ETAP)

1. Objetivos de la potabilización.
2. Sistemas de potabilización según origen de las aguas:
 1. - Aguas superficiales.
 2. - Aguas subterráneas.
 3. - Aguas saladas.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TRATAMIENTOS CON DERIVADOS DEL CLORO

1. Objetivos:
 1. - Precloración (Oxidación, Break point).
 2. - Poscloración (cloraminación, cloro libre, cloro combinado, cloro total).
2. Productos residuales del tratamiento del cloro:
 1. - Tialhometanos.
 2. - Otros derivados del cloro.
3. Productos de desinfección:
 1. - Cloro gas.
 2. - Hipoclorito sódico.
 3. - Dióxido de cloro.
4. Puntos de aplicación del cloro en ETAPS.
5. Otras formas de desinfección:
 1. - Rayos ultravioleta.
 2. - Ozonización.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. COAGULACIÓN Y FLOCULACIÓN DEL AGUA POTABLE

1. La materia coloidal en las aguas.
2. Tratamientos de coagulación y floculación:
 1. - Objetivos.
 2. - Variables a controlar.
3. Reactivos empleados como coagulantes y ayudantes de coagulación:
 1. - Compuestos de Alumina.
 2. - Compuestos de Hierro.
 3. - Electrolitos.
4. Ajuste de las condiciones de la reacción de coagulación.(Jahr test).
5. Diseño de los reactores de coagulación floculación:
 1. - Decantadores estáticos.
 2. - Decantadores dinámicos (superpulsator).
6. Residuos del tratamiento:
 1. - Usos posteriores.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. PROCESOS DE FILTRACIÓN DEL AGUA POTABLE

1. Instalaciones de filtración:
 1. - Filtros cerrados.
 2. - Filtros abiertos.
2. El control y limpieza de proceso de los sistemas de filtración:
 1. - Soplantes.

2. - Bombas de contralavado.
3. Tratamientos con carbón activo:
 1. - Objetivos de la adsorción.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. PREPARACIÓN, DOSIFICACIÓN Y APLICACIÓN DE REACTIVOS

1. Tipos de dosificadores de reactivos:
 1. - Bombas peristálticas.
 2. - Bombas volumétricas.
 3. - Consignas de funcionamiento.
 4. - Señal eléctrica 4/ 20 mAmp.
 5. - Señal por pulsos
2. Interpretación del etiquetado de productos químicos y pictogramas de seguridad.
3. Dosificación de reactivos.
4. Operaciones de descarga, y almacenamiento de reactivos.

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

Telefonos de contacto

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

!Encuétranos aquí!

Edificio Educa Edtech

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

 formacion@euroinnova.com

 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!

España     

Latino America  

Reública Dominicana  

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By
EDUCA EDTECH
Group