



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

UF0110 Métodos Eléctricos y Ópticos de Análisis Químico





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 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

[Ver en la web](#)



EUROINNOVA
INTERNATIONAL 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

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...



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

UF0110 Métodos Eléctricos y Ópticos de Análisis Químico



DURACIÓN
90 horas



**MODALIDAD
ONLINE**



**ACOMPañAMIENTO
PERSONALIZADO**

Titulación

TITULACIÓN de haber superado la FORMACIÓN NO FORMAL que le Acredita las Unidades de Competencia recogidas en la Unidad Formativa UF0110 Métodos Eléctricos y Ópticos de Análisis Químico en el Módulo Formativo MF0342_3 Métodos Instrumentales de Análisis Químico regulada en el Real Decreto 1374/2008, de 1 de Agosto por el que establece el correspondiente Certificado de Profesionalidad Análisis Químico. De acuerdo a la Instrucción de 22 de marzo de 2022, por la que se determinan los criterios de admisión de la formación aportada por las personas solicitantes de participación en el procedimiento de evaluación y acreditación de competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral o vías no formales de formación. EUROINNOVA FORMACIÓN S.L. es una entidad participante del fichero de entidades del Sepe, Ministerio de Trabajo y Economía Social.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

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 Euroinnova International Online Education.
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).

NOMBRE ALUMNO/A

Firma del Alumno/a

NOMBRE DE AREA MANAGER

La Dirección Académica







Con Estatuto Consultivo, Categoría Superior del Consejo Económico y Social de la UNED (CCEP) (Plan: Resolución 100/05)

Descripción

En la actualidad la competencia del mercado está considerada como factor principal a la hora de desarrollar análisis químicos. Las nuevas creaciones hacen imprescindible organizar y aplicar técnicas y métodos de análisis químico e instrumental, sobre materias y productos, orientados al control de calidad e investigación, actuando bajo normas de buenas prácticas de laboratorio, de seguridad personal y medioambiental. Por lo tanto, con este curso se pretende aportar los conocimientos teórico-prácticos para poder realizar y/o dirigir los métodos eléctricos y ópticos de análisis químico.

Objetivos

- Enunciar las bases científico
- técnicas que soportan el análisis por métodos eléctricos y ópticos, relacionando el tipo de instrumento con las propiedades que mide y con los parámetros que se analizan.
- Seleccionar el método y técnica apropiada de acuerdo con la solicitud del análisis y tras la realización de una consulta documental.
- Preparar los reactivos, muestras y equipos previstos, relacionando estos últimos y las técnicas empleadas en la realización de análisis químicos instrumentales, con los parámetros propios de la sustancia analizada.
- Realizar análisis químicos, para determinaciones cuantitativas, por medios instrumentales, utilizando las técnicas analíticas eléctricas u ópticas adecuadas, cumpliendo los principios de las buenas prácticas de laboratorio.
- Evaluar la validez de los resultados obtenidos en los análisis, interpretando los registros e informando de los resultados.

A quién va dirigido

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo de la química, concretamente en los análisis químicos, dentro del área profesional análisis y control, y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con los métodos eléctricos y ópticos de análisis químico.

Para qué te prepara

La presente formación se ajusta al itinerario formativo de la Unidad Formativa UF0110 Métodos eléctricos y ópticos de análisis químico, certificando el haber superado las distintas Unidades de Competencia en él incluidas, y va dirigido a la acreditación de las Competencias profesionales adquiridas a través de la experiencia laboral y de la formación no formal, vía por la que va a optar a la obtención del correspondiente Certificado de Profesionalidad, a través de las respectivas convocatorias que vayan publicando las distintas Comunidades Autónomas, así como el propio Ministerio de Trabajo (Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, que desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional y establece un procedimiento permanente para la acreditación de competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral o formación no formal).

Salidas laborales

Este analista ejercerá su actividad en empresas o laboratorios de distintos sectores, en los que se precise realizar análisis químicos e instrumentales para comprobar los niveles de calidad de las muestras a analizar o investigar nuevos procedimientos de análisis para responder a nuevas situaciones, o mejorar la eficiencia y/o eficacia de los procedimientos vigentes.

TEMARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. ELECTRODOS Y POTENCIOMETRÍA

1. Electrodos de referencia
2. Electrodos indicadores
3. Instrumentos para la medida de potenciales
4. Aplicaciones

UNIDAD DIDÁCTICA 2. ANÁLISIS ELECTROGRAVIMÉTRICO Y COULOMBIMÉTRICO

1. Factores que modifican el potencial de una celda
2. Análisis electrogravimétrico
3. Análisis coulombimétrico

UNIDAD DIDÁCTICA 3. VOLTAMETRÍA

1. Polarografía
2. Titulaciones Amperométricas

UNIDAD DIDÁCTICA 4. MÉTODO CONDUCTIMÉTRICO

1. Conductometría
2. Conductancia y concentración iónica
3. Medida de la conductancia
4. Tipos de células de conductividad
5. Constante de la célula
6. Titulaciones conductométricas
7. Aplicaciones de la medida de la conductancia directa

UNIDAD DIDÁCTICA 5. MÉTODOS ESPECTROSCÓPICOS DE ANÁLISIS

1. La radiación electromagnética
2. Técnicas espectroscópicas
3. Pureza y resolución de un espectro
4. Absorción de la radiación
5. Términos empleados en espectroscopia de absorción

UNIDAD DIDÁCTICA 6. ASPECTOS INSTRUMENTALES EN ESPECTROSCOPIA

1. Componentes instrumentales
2. Diseño de instrumentos
3. Problemas instrumentales en espectroscopia

UNIDAD DIDÁCTICA 7. ESPECTROSCOPIA DE ABSORCIÓN MOLECULAR 157

1. Espectroscopia de absorción ultravioleta-visible
2. Instrumentos para la espectroscopia de absorción ultravioleta-visible

3. Aplicaciones cuantitativas con radiación ultravioleta
4. Aplicaciones cuantitativas con radiación visible
5. Aplicaciones cualitativas y cuantitativas de la espectroscopia de infrarrojos

UNIDAD DIDÁCTICA 8. ESPECTROSCOPIA DE FLUORESCENCIA MOLECULAR

1. Teoría de la fluorescencia molecular
2. Especies fluorescentes
3. Influencia de la concentración en la intensidad de fluorescencia
4. Instrumentos de fluorescencia
5. Aplicaciones de los métodos de fluorescencia

UNIDAD DIDÁCTICA 9. ESPECTROSCOPIA ATÓMICA BASADA EN LA RADIACIÓN ULTRAVIOLETA VISIBLE

1. Introducción y clasificación
2. Espectroscopia atómica basada en atomización por llama
3. Aspectos teóricos de la espectroscopia atómica en llama
4. Fuentes de rayas en espectroscopia de absorción atómica
5. Modulación de la fuente
6. Instrumentos
7. Interferencias
8. Aplicaciones de la espectroscopia de absorción atómica
9. Espectroscopia de emisión en llama
10. Métodos de absorción atómica con atomizadores electrotérmicos
11. Métodos de emisión atómica basados en atomización en plasma

UNIDAD DIDÁCTICA 10. REFRACTOMETRÍA

1. Índice de refracción
2. Instrumentación
3. Refractómetros
4. Aplicaciones

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

Teléfonos 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!



Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

 By
EDUCA EDTECH
Group