



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Experto en Cinética Química





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



EUROINNOVA
INTERNATIONAL 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**.

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

Experto en Cinética Química



DURACIÓN
240 horas



MODALIDAD
ONLINE



ACOMPANIAMIENTO
PERSONALIZADO

Titulación

TITULACIÓN 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



EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

NOMBRE DEL ALUMNO/A

con Número de Documento XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación de EUROINNOVA en la convocatoria de XXX

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

Con un nivel de aprovechamiento ALTO

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

La Dirección General
NOMBRE DEL DIRECTOR ACADÉMICO

Sello

Firma del Alumno/a
NOMBRE DEL ALUMNO



La presente formación es parte del Plan de Formación de la Universidad de Sevilla, por lo que se garantiza la calidad de la formación y la acreditación de la Universidad de Sevilla. La presente formación es parte del Plan de Formación de la Universidad de Sevilla, por lo que se garantiza la calidad de la formación y la acreditación de la Universidad de Sevilla. La presente formación es parte del Plan de Formación de la Universidad de Sevilla, por lo que se garantiza la calidad de la formación y la acreditación de la Universidad de Sevilla.

Ver en la web



EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Descripción

Si quiere dedicarse al mundo de la química profesionalmente y conocer los aspectos fundamentales sobre la cinética química este es su momento, con el Curso de Experto en Cinética Química podrá adquirir los conocimientos necesarios para desempeñar esta labor de la mejor manera posible. Al tratarse de una ciencia experimental, en este Curso abordaremos la cinética química a través de experimentos que nos ayudarán a conocer todo lo esencial sobre este ámbito, haciendo especial mención a la descripción de técnicas experimentales.

Objetivos

Tras realizar el Curso Cinetica Quimica el alumno habrá alcanzado los siguientes objetivos: Realizar una introducción a la cinética química. Conocer diferentes teorías de la reacción química. Aprender todo sobre la dinámica molecular de las reacciones químicas. Conocer las reacciones complejas que se pueden experimentar.

A quién va dirigido

El Curso de Experto en Cinética Química está dirigido a todos aquellos profesionales del entorno de la química que deseen seguir formándose en la materia o especializarse en la rama de la cinética química, así como personas que quieran dedicarse profesionalmente al sector de la química.

Para qué te prepara

Este Curso de Experto en Cinética Química le prepara para conocer a fondo el ámbito de la química en relación con los aspectos fundamentales de la cinética química, prestando atención a todo lo relevante de este entorno para desenvolverse de manera profesional en él.

Salidas laborales

Tras finalizar el presente curso, habrás adquirido las competencias profesionales para poder desarrollar tu actividad profesional en áreas como: química, experto en cinética química, ciencias químicas, experto en reacciones químicas, etc.

TEMARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LA CINÉTICA QUÍMICA

1. ¿Qué es la Cinética Química?
2. Conceptos y definiciones
3. Métodos para determinar el orden de una reacción
4. ¿Cómo influye la temperatura en la velocidad de reacción? Ley de Arrhenius
5. Ecuación cinética y constante de equilibrio
6. Resumen

UNIDAD DIDÁCTICA 2. MÉTODOS EXPERIMENTALES EN CINÉTICA QUÍMICA

1. Introducción
2. Método estático
3. Métodos de flujo
4. Fotólisis y fotoquímica con flash y láser
 1. - Fotólisis con flash
 2. - Fotólisis con láser
 3. - Desactivación colisional o "Quenching". Rendimiento cuántico
5. Métodos de relajación. Salto de temperatura
6. Métodos experimentales para estudiar reacciones químicas elementales
 1. - Haces moleculares
 2. - Técnicas de bombeo y sonda
7. Resumen

UNIDAD DIDÁCTICA 3. CINÉTICA Y MECANISMOS DE LA REACCIÓN QUÍMICA

1. Introducción
2. Ecuaciones cinéticas integradas
 1. - Reacciones irreversibles con sustancias que presentan la misma concentración inicial
 2. - Reacciones irreversibles con sustancias que presentan distinta concentración inicial
 3. - Reacciones reversibles
3. Algunos mecanismos de reacción
 1. - Reacciones elementales
 2. - Reacciones paralelas, simultáneas o concurrentes
 3. - Reacciones consecutivas: aproximación del estado estacionario y de la etapa limitante
4. Resumen

UNIDAD DIDÁCTICA 4. TEORÍAS DE LA REACCIÓN QUÍMICA: TEORÍA DE COLISIONES PARA LAS REACCIONES BIMOLECULARES

1. Introducción
2. Teoría simple de colisiones
3. Iniciación a la dinámica de las colisiones reactivas
 1. - Introducción al concepto de colisión
 2. - Dinámica de una colisión binaria

3. - Secciones de colisión
4. - Sección eficaz reactiva
4. Sección eficaz reactiva y constante cinética. Teoría general de colisiones
5. Energía de activación. Relación de Tolman
6. Resumen

UNIDAD DIDÁCTICA 5. TEORÍA DEL COMPLEJO ACTIVADO PARA REACCIONES BIMOLECULARES

1. Introducción
2. Teoría del complejo activado o estado de transición
 1. - Derivación de la constante cinética
 2. - Resumen de los supuestos básicos
 3. - Cálculos y aplicaciones
 4. - Validez de la teoría del complejo activado
3. Efecto cinético isotópico
4. Formulación termodinámica de la Teoría del complejo activado. Relaciones lineales de la energía de Gibbs
5. Apéndice: factores de corrección de la Teoría del complejo activado
6. Resumen

UNIDAD DIDÁCTICA 6. TEORÍAS DE LA REACCIÓN QUÍMICA PARA REACCIONES UNIMOLECULARES

1. Introducción
2. Características principales. Categorías y tipos de potenciales
3. Mecanismo de Lindemann. Tratamiento de Hinshelwood
 1. - Mecanismo de Lindemann
 2. - Tratamiento de Hinshelwood
4. Tratamientos estadísticos (RRK y RRKM)
 1. - Teoría de Rice, Ramsperger y Kassel (RRK)
 2. - Ampliación de Marcus. Teoría RRKM
5. Algunas aplicaciones y ejemplos
6. Resumen

UNIDAD DIDÁCTICA 7. DINÁMICA MOLECULAR DE LAS REACCIONES QUÍMICAS I

1. Introducción
2. ¿Qué es la dinámica molecular de las reacciones químicas?
3. Potenciales triatómicos y superficies de energía potencial (SEP)
4. Trayectorias reactivas y superficies de energía potencial
 1. - Método de Trayectorias clásicas para la simulación de reacciones químicas
 2. - Efecto de la localización de la barrera en la superficie de potencial sobre la reacción química
5. Cruce de haces moleculares: distribución angular de los productos y mecanismos de reacción
6. Dinámica estereoquímica. El factor estérico
7. Resumen

UNIDAD DIDÁCTICA 8. DINÁMICA MOLECULAR DE LAS REACCIONES QUÍMICAS II

1. Introducción

2. Energía umbral de las reacciones químicas
3. ¿A dónde va la energía de una reacción química?
 1. - Distribución energética por haces moleculares
 2. - Quimiluminiscencia y láser químico
 3. - Fluorescencia inducida por láser (FIL)
4. ¿Puede controlarse la reacción química con un láser?
5. Fotodisociación molecular: procesos uni y multifotónicos?
 1. - Procesos unifotónicos
 2. - Procesos con absorción multifotónica. Disociación y separación isotópica por absorción multifotónica
6. Femtoquímica: ¿cuánto tiempo tarda una reacción química?
7. Resumen

UNIDAD DIDÁCTICA 9. REACCIONES EN DISOLUCIÓN

1. Introducción y características generales
2. Velocidad de reacción controlada por difusión
3. Control por difusión versus control por activación química
4. Teoría del estado de transición y aplicaciones
 1. - Versión termodinámica. Teoría del complejo activado
 2. - Efecto del disolvente en reacciones no iónicas
 3. - Efecto de la presión
5. Reacciones entre iones
 1. - Ecuación de Brönsted-Christiansen-Scatchard (BCS)
 2. - Efecto del disolvente
 3. - Efecto salino primario. Influencia de la fuerza iónica
 4. - Energía, entropía de activación y factores de frecuencia
6. Reacciones en que intervienen dipolos
 1. - Influencia del disolvente
 2. - Influencia de la fuerza iónica
7. Reacciones en clusters
8. Resumen

UNIDAD DIDÁCTICA 10. REACCIONES EN SUPERFICIES

1. Introducción
2. Fisi y quimisorción
3. Isotermas de adsorción
4. Cinética y dinámica de los procesos de adsorción y desorción
5. Cinética y mecanismos de las reacciones heterogéneas
6. Ejemplos seleccionados de reacciones en superficies
7. Resumen

UNIDAD DIDÁCTICA 11. REACCIONES COMPLEJAS I. REACCIONES RADICÁLCICAS Y EN CADENA

1. Introducción
2. Clasificación de las reacciones radicálicas
3. Reacciones radicálicas sin cadena
4. Reacciones en cadena

1. - Reacciones de cadena lineal
2. - Explosiones térmicas e isotérmicas
3. - Explosiones y reacciones de cadena ramificada: el sistema $H_2 + O_2$
5. Apéndice: mecanismo general de las reacciones en cadena
6. Resumen

UNIDAD DIDÁCTICA 12. REACCIONES COMPLEJAS II. FOTOQUÍMICA. CATÁLISIS ÁCIDO-BASE

1. Cinética fotoquímica
 1. - Introducción a la fotoquímica
 2. - La producción y el consumo de estados electrónicamente excitados. Diagrama de Jablonski
 3. - Rendimiento cuántico
 4. - Desactivación colisional (Quenching): ley de Stern-Volmer
2. Química atmosférica
 1. - Ozono y smog fotoquímico
 2. - Smog fotoquímico: LIDAR
 3. - Química de la alta atmósfera
3. Catálisis
 1. - Catálisis homogénea. Catálisis ácido-base
 2. - Catálisis enzimática. Mecanismo de Michaelis-Menten
4. Autocatálisis y reacciones oscilantes
5. Resumen

EDITORIAL ACADÉMICA Y TÉCNICA: Índice de libro Cinética Química González Ureña, A. Publicado por Editorial Síntesis

¿Te ha parecido interesante esta información?

Si aún tienes dudas, nuestro equipo de asesoramiento académico estará encantado de resolverlas.

Pregúntanos sobre nuestro método de formación, nuestros profesores, las becas o incluso simplemente conócenos.

Solicita información sin compromiso

¡Matricularme ya!

¡Encuéntranos aquí!

Edificio Educa Edtech

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

 900 831 200

 formacion@euroinnova.com

 www.euroinnova.edu.es

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