



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## Curso de Astronomía: Especialista en Físicas Galácticas y Extragalácticas





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**  
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**.

## 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





## Descripción

---

La física galáctica permite conocer y comprender el funcionamiento de la Vía Láctea así como de todos sus componentes y como afectan a las galaxias vecinas. Así, la física extragaláctica estudia en detalle el comportamiento y la dinámica de las galaxias que se encuentran fuera de la Vía Láctea, para obtener un mayor conocimiento de las mismas. Por ello, con este curso de físicas galácticas y extragalácticas se pretende afianzar los conocimientos sobre la Vía Láctea, su dinámica estelar y el comportamiento de las galaxias vecinas para que puedan ser utilizados en la observación astronómica.

## Objetivos

---

- Comprender y conocer las características de la Vía Láctea y su dinámica estelar.
- Analizar las galaxias elípticas y saber determinar algunos de sus componentes.
- Diferenciar entre galaxias lenticulares y espirales y determinar algunas de las características más importantes de las galaxias irregulares.
- Conocer en qué consiste la astronomía extragaláctica y su modo estudio en las diferentes galaxias vecinas.
- Definir los cúmulos de galaxias, identificar su formación y evolución dentro del plano de la astronomía.

## A quién va dirigido

---

El curso de física galáctica y extragaláctica está dirigido a todas aquellas personas que quieran afianzar conocimientos sobre las galaxias y que quieran especializarse en todo lo que se refiere a física galáctica y extragaláctica.

## Para qué te prepara

---

El curso de física galáctica y extragaláctica permite al alumnado conocer y afianzar conocimiento sobre la Vía Láctea y su dinámica, además de conocer y comprender el comportamiento de las galaxias vecinas.

## Salidas laborales

---

Astronomía, Física, Astrofísica, Cosmología

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## TEMARIO

---

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA VÍA LÁCTEA

1. Historia de la Vía Láctea
2. Componentes de la Vía Láctea
  1. - Halo
  2. - Disco
  3. - Bulbo galáctico
3. El medio interestelar
  1. - Polvo interestelar
  2. - Gas interestelar
4. Poblaciones estelares
5. Rotación galáctica
  1. - La Ley de rotación de la Vía Láctea

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. DINÁMICA ESTELAR EN LAS GALAXIAS

1. El hidrógeno neutro y el efecto Doppler
  1. - Efecto Doppler
2. Movimiento bajo gravedad: la gravitación universal
  1. - Los cuerpos oscuros de Laplace
3. Determinación de las distancias hasta las estrellas
4. Distribución de las estrellas en la Vía Láctea
5. Fotometría y magnitud

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. GALAXIAS ELÍPTICAS

1. La Secuencia de Hubble
2. Aspecto tridimensional de las galaxias elípticas
3. Tipos de galaxias elípticas
4. Materia oscura
  1. - Componentes de la materia oscura
5. Agujeros negros
6. Brillo superficial

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. GALAXIAS ESPIRALES E IRREGULARES

1. Características de las galaxias espirales
2. Geometría de los brazos espirales
  1. - Grado de enrollamiento (Pitch-Angle)
3. Teoría de las ondas de densidad
  1. - Epiciclos
  2. - Resonancias de Lindblad y corrotación
4. El disco galáctico en galaxias espirales
  1. - Alabeos galácticos
5. Galaxias irregulares

1. - Tipos de galaxias irregulares

## UNIDAD DIDÁCTICA 5. ASTRONOMÍA EXTRAGALÁCTICA

1. La era extragaláctica
  1. - Hacia una definición de galaxia
2. Galaxias activas
  1. - Espectro óptico
3. Tipos de galaxias activas
  1. - Galaxias Seyfert
  2. - Radiogalaxias
  3. - Cuásares
4. Grupo Local
  1. - Movimientos propios de las galaxias cercanas
5. Movimiento propio de las Nubes de Magallanes

## UNIDAD DIDÁCTICA 6. CÚMULOS DE GALAXIAS

1. Introducción a los cúmulos de galaxias
  1. - Identificación de cúmulos
2. Teorema del Virial
  1. - Riqueza y galaxias cD
3. Emisión de rayos X y Bremsstrahlung
4. Lentes gravitacionales
5. Distribución de la materia, formación y evolución de cúmulos
6. Supercúmulos y estructura a gran escala

## ¿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!

¡Encuétranos 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](mailto:formacion@euroinnova.com)

 [www.euroinnova.edu.es](http://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