



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION



## Course on Image Processing with Open CV





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

# ÍNDICE

**1 |** Somos  
INESEM

**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

[Ver en la web](#)

## SOMOS INESEM

---

INESEM es una **Business School online** especializada con un fuerte sentido transformacional. En un mundo cambiante donde la tecnología se desarrolla a un ritmo vertiginoso nosotros somos activos, evolucionamos y damos respuestas a estas situaciones.

Apostamos por **aplicar la innovación tecnológica a todos los niveles en los que se produce la transmisión de conocimiento**. Formamos a profesionales altamente capacitados para los trabajos más demandados en el mercado laboral; profesionales innovadores, emprendedores, analíticos, con habilidades directivas y con una capacidad de añadir valor, no solo a las empresas en las que estén trabajando, sino también a la sociedad. Y todo esto lo podemos realizar con una base sólida sostenida por nuestros objetivos y valores.

Más de  
**18**  
años de  
experiencia

Más de  
**300k**  
estudiantes  
formados

Más de un  
**90%**  
tasa de  
empleabilidad

Hasta un  
**100%**  
de financiación

Hasta un  
**50%**  
de los estudiantes  
repite

Hasta un  
**25%**  
de estudiantes  
internacionales

[Ver en la web](#)



Leaders driving change  
**Elige Inesem**



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

## RANKINGS DE INESEM

INESEM Business School ha obtenido reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional debido a su firme compromiso con la innovación y el cambio.

Para evaluar su posición en estos rankings, se consideran diversos indicadores que incluyen la percepción online y offline, la excelencia de la institución, su compromiso social, su enfoque en la innovación educativa y el perfil de su personal académico.



Ver en la web

## ALIANZAS Y ACREDITACIONES

---

### Relaciones institucionales



### Relaciones internacionales



### Acreditaciones y Certificaciones



[Ver en la web](#)

## BY EDUCA EDTECH

---

Inesem 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 INESEM

### 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 Inesem.

### 2. Nuestro Equipo

En la actualidad, Inesem 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



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



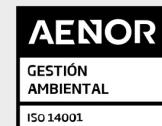
#### NO ESTARÁS SOLO

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

[Ver en la web](#)

## 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. 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**.

[Ver en la web](#)

## 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 más...



[Ver en la web](#)

## Course on Image Processing with Open CV



DURACIÓN  
200 horas



MODALIDAD  
ONLINE



ACOMPAÑAMIENTO  
PERSONALIZADO

### Titulación

Degree Issued and Endorsed by INESEM Business School. "Non-Official Education and Not Leading to the Award of an Official Degree or Certificate of Professionalism".

A continuación se detallan los datos de la titulación:



#### INESEM BUSINESS SCHOOL

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

Con una calificación XXXXXXXXXXXXXXXXX.

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 ÁREA MANAGER  
La Dirección Académica



Con Estatuto Consultivo, Categoría Especial del Consejo Económico y Social de la UNESCO (Nº resolución 604)

[Ver en la web](#)

## Descripción

---

The Course on Image Processing with OpenCV offers you a unique opportunity to dive into a rapidly growing field with immense potential. As technology advances, the demand for skilled professionals in image processing continues to soar, making it a critical area for innovation and application across industries. This course is designed to equip you with the essential skills and knowledge to excel in this dynamic sector. You'll learn to harness the power of OpenCV, a leading open-source computer vision library, to analyse and manipulate images effectively. By mastering these techniques, you can unlock opportunities in diverse fields such as healthcare, automotive, entertainment, and security. Our comprehensive online format ensures flexibility and accessibility, allowing you to learn at your own pace. Join us to enhance your career prospects and become a part of this exciting technological frontier.

## Objetivos

---

- Understand basic image processing concepts with OpenCV.
- Learn to perform image transformations and manipulations.
- Explore techniques for edge detection and feature extraction.
- Develop skills in image filtering and enhancement methods.
- Gain proficiency in object detection using OpenCV tools.
- Implement colour space conversions effectively in projects.
- Analyse and process video streams with OpenCV techniques.

## A quién va dirigido

---

This Course on Image Processing with OpenCV is tailored for professionals and graduates in the field seeking to enhance or refresh their skills in image processing techniques. Ideal for those with a foundational understanding of programming and a keen interest in harnessing OpenCV for practical applications, the course offers valuable insights to stay updated with industry trends.

## Para qué te prepara

---

The Course on Image Processing with OpenCV prepares you to tackle complex image analysis challenges by mastering essential techniques such as image filtering, transformation, and feature extraction. You'll learn to enhance visual content, automate image recognition processes, and develop solutions for real-world applications, empowering you to innovate in fields like computer vision, AI, or digital media. Your enhanced skill set will enable you to handle diverse imaging tasks with confidence.

[Ver en la web](#)

## Salidas laborales

---

- Computer Vision Engineer in tech companies - Machine Learning Specialist focusing on image data -
- Robotics Engineer integrating vision systems - Quality Control Analyst in manufacturing using image processing - Medical Imaging Analyst in healthcare - Augmented Reality Developer for apps and games
- Researcher in artificial intelligence and vision systems

[Ver en la web](#)

# TEMARIO

---

## UNIT 1. INTRODUCTION AND INSTALLATION OF OPENCV

1. OpenCV overview
2. Installing OpenCV for Python on Windows
3. Installing OpenCV for Python on Linux
4. Anaconda and OpenCV

## UNIT 2. HANDLING OF FILES, CAMERAS AND GRAPHIC INTERFACES

1. File management
2. Reading an image with OpenCV
3. Displaying an image with OpenCV
4. Saving an image with OpenCV
5. Arithmetic operations on images using OpenCV
6. Drawing functions

## UNIT 3. IMAGE PROCESSING

1. Image resizing
2. Image erosion
3. Image blur
4. Image bordering
5. Grayscale in images
6. Scaling, rotation, displacement and border detection
7. Image erosion and dilation
8. Simple thresholds
9. Adaptive thresholds
10. Otsu Threshold
11. Image contours
12. Image embedding
13. Intensity in images
14. Image registration
15. Foreground extraction
16. Morphological operations on images
17. Image pyramid

## UNIT 4. HISTOGRAMS AND TEMPLATE MATCHING

1. Analyzing images using histograms
2. Histogram equalization
3. Template matching
4. Field detection in documents using Template matching

## UNIT 5. COLORS AND COLOR SPACES

[Ver en la web](#)

1. Color spaces in OpenCV
2. Color space change
3. Color filtering
4. Denoising of color images
5. Displaying an image in different color spaces

#### UNIT 6. FACE DETECTION AND FEATURE EXTRACTION

1. Line detection
2. Circle detection
3. Corner detection (Shi-Tomasi Method)
4. Corner detection (Harris Method)
5. Finding circles and ellipses
6. Face and smile detection

#### UNIT 7. MACHINE LEARNING

1. K-Nearest Neighbor
2. K-Means Clustering

## 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

## !Encuéntranos 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



By  
**EDUCA EDTECH**  
Group