EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Experto en Dispositivos de Comunicaciones Ópticas

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

Ver en la web

EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

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.

QS WORLD UNIVERSITY RANKINGS

Ranking Educativo Innovatec

EUROPEAN EXCELLENCE EDUCATION

EL MUNDO

LOS MEJORES MASTERS EN CIBERSEGURIDAD ★ CyberEOP ★

MASTER

Ver en la web

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

EDUCA EDTECH Group

ONLINE EDUCATION

EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

inesem business school

INEAF BUSINESS SCHOOL

red educa.net

inesalud

EDU SPORT

oposiciones docentes

educaopen

enalde Alta Dirección Empresarial

EDUCA business school

ESIBE ESCUELA IBEROAMERICANA DE POSTGRADO

INNOVA SCHOOL OF MANAGEMENT

ceupe European Business School

Structuralia Engineering eLearning

UDAVINCI

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 Nº99000000169 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:

educapay

Fracciona el pago de tu curso en cómodos plazos y sin interéres de forma segura.

mastercard maestro VISA PayPal

bizum amazon pay Pay G Pay

Nos adaptamos a todos los métodos de pago internacionales:

OXXO mercado pago DISCOVER efecty Diners Club INTERNATIONAL CMR Falabella

y muchos mas...

CONFIANZA ONLINE

Protección al Comprador

Ver en la web

EUROINNOVA INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Experto en Dispositivos de Comunicaciones Ópticas

DURACIÓN
180 horas

MODALIDAD
ONLINE

ACOMPAÑAMIENTO
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-XXXXXX

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

Ver en la web

EUROINNOVA
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

Descripción

Si le interesa el mundo de las telecomunicaciones y quiere conocer a fondo el entorno de los dispositivos de comunicaciones ópticas este es su momento, con el Curso de Experto en Dispositivos de Comunicaciones Ópticas podrá adquirir los conocimientos esenciales para desempeñar esta función de la mejor manera posible. Gracias a la realización de este Curso conocerá la funcionalidad estratégica a los sistemas de comunicaciones ópticas y los factores que hacen de esta tecnología una de las más importantes en la actualidad.

Objetivos

Los principales objetivos de este Curso de Comunicaciones Ópticas son: Conocer la evolución histórica de los dispositivos de comunicaciones ópticas. Fabricar, cablear y unir fibras ópticas. Conocer las características mecánicas de la fibra óptica. Utilizar dispositivos integrados para las comunicaciones ópticas. Realizar acoplaciones de fibra óptica.

A quién va dirigido

El Curso de Experto en Dispositivos de Comunicaciones Ópticas está dirigido a todos aquellos profesionales del sector de las telecomunicaciones y las tecnologías que deseen seguir formándose en la materia y quieran adquirir conocimientos sobre los dispositivos de comunicaciones ópticas.

Para qué te prepara

Este Curso de Experto en Dispositivos de Comunicaciones Ópticas le prepara para conocer a fondo el entorno de las telecomunicaciones y la ingeniería en relación con el manejo de dispositivos de comunicación óptica, así como tratar con ellos para desenvolverse de manera experta en este tipo de tecnología.

Salidas laborales

Esta formación online está destinada a desarrollar las competencias profesionales de estudiantes y profesionales del sector de la ingeniería, las telecomunicaciones y los dispositivos de comunicación óptica.

TEMARIO

UNIDAD DIDÁCTICA 1. INTRODUCCIÓN A LOS DISPOSITIVOS DE COMUNICACIONES ÓPTICAS.

1. Introducción a cualitativa a los dispositivos de comunicaciones ópticas.
2. Evolución histórica de los dispositivos de comunicaciones ópticas.
    1. - Amplificadores ópticos.
    2. - Dispositivos ópticos integrados.
    3. - Dispositivos de fibra óptica.

UNIDAD DIDÁCTICA 2. FABRICACIÓN, CABLEADO Y UNIÓN DE FIBRAS ÓPTICAS.

1. Introducción.
2. Fabricación de fibras ópticas.
    1. - Deposición interna en fase de vapor.
    2. - Deposición química en fase de vapor activada por plasma.
    3. - Deposición externa en fase de vapor.
    4. - Método del doble crisol.
    5. - Fibras especiales.
    6. - Estirado de la preforma.
3. Cables de fibra óptica.
    1. - Características mecánicas de la fibra óptica.
    2. - Elementos y diseño del cable de fibra óptica.
    3. - Ejemplos de cables comerciales.
4. Unión de fibra óptica.
    1. - Descripción general de las pérdidas en uniones de fibra.
    2. - Perdidas en uniones de fibra multimodo.
    3. - Perdidas en uniones de fibra monomodo.
5. Conectores y empalmes de fibra óptica- preparación de las fibras.
    1. - Conectores de fibra óptica.
    2. - Empalmes de fibra óptica.
    3. - Expresiones para el cálculo del balance de potencias.
6. Problemas.

UNIDAD DIDÁCTICA 3. DISPOSITIVOS ÓPTICOS PASIVOS.

1. Introducción.
2. Clasificación de los dispositivos pasivos.
3. Característica matricial de componentes pasivos.
    1. - Matrices de scattering y transferencia.
    2. - Matrices de Jones.
4. Atenuadores.
5. Componentes que actúan sobre el estado de polarización.
    1. - Polarizadores.
    2. - Retardadores de onda.
    3. - Rotadores de polarización.
    4. - Divisores y combinadores de polarización.

6. Aisladores.
7. Circuladores.
8. Dispositivos basados en el acoplo entre modos.
    1. - Acopladores de fibra óptica.
9. Filtros ópticos.
    1. - Filtro Fabry-Perot.
    2. - Interferómetro Mach-Zehnder.
    3. - Interferómetro Sagnac.
    4. - Anillos resonantes de fibra óptica.
    5. - Filtros basados en óptica de bloque.
10. Problemas.

UNIDAD DIDÁCTICA 4. AMPLIFICADORES ÓPTICOS.

1. Introducción.
2. Conceptos generales.
    1. - Principio de funcionamiento.
    2. - Saturación de ganancia.
    3. - Ecuaciones del amplificador de cuatro niveles.
    4. - Ecuaciones del amplificador de tres niveles.
    5. - Respuesta dinámica y distorsión de señal.
    6. - Ruido en amplificadores ópticos.
3. Amplificadores de laser de semiconductor.
    1. - Estructura y diseño del amplificador.
    2. - Modelo del amplificador laser de semiconductor.
    3. - El amplificador laser de semiconductor en régimen dinámico.
    4. - Consideraciones laser de semiconductor en régimen dinámico.
    5. - Consideraciones sobre ruido en amplificadores SLA.
4. Amplificadores de fibra dopada.
    1. - Principios generales.
    2. - Modelo de amplificador de fibra dopada con erbio.
    3. - Análisis del EDFA.
    4. - Estructura y configuraciones de los EDFA.
5. Consideraciones sobre ruido en amplificadores EDFA.
6. Otros amplificadores de fibra óptica dopada.
7. Problemas.

UNIDAD DIDÁCTICA 5. EFECTOS ANISÓTROPOS Y NO LINEALES EN DIELÉCTRICOS Y FIBRAS ÓPTICAS.

1. Introducción.
2. Dieléctricos anisótropos.
    1. - Introducción y formalismo.
    2. - Propagación en dieléctricos anisótropos.
    3. - Ejemplo de aplicación: placa en λ/2.
3. Polarización no lineal.
    1. - Formalismo general.
    2. - Campos monocromáticos y cuasi-monocromáticos.
4. Ecuación de onda no lineal.
    1. - Campo monocromático.

2. - Ecuación de Schrödinger no lineal.
5. Perdidas en fibras por efectos no lineales.
    1. - Scattering Raman estimulado (SRS).
    2. - Scattering Brillouin estimulado (SBS).
    3. - Mezcla de cuatro ondas (Four-wave mixing).
6. Problemas.

UNIDAD DIDÁCTICA 6. DISPOSITIVOS ÓPTICOS INTEGRADOS PARA COMUNICACIONES ÓPTICAS.

1. Introducción.
2. Propagación en guiaondas dieléctricas planas.
    1. - Consideraciones iniciales.
    2. - Propagación en una guionda plana infinita simétrica.
    3. - Propagación en una guiaonda plana infinita asimétrica.
    4. - Parámetros de escala.
    5. - Propagación en guionda planas no infinitas.
    6. - Método del índice efectivo.
3. Efecto electroóptico lineal.
    1. - Introducción.
    2. - Efecto electroóptico en el KH2PO4.
    3. - Efecto electroóptico en el LiNbO3.
    4. - Efecto electroóptico en el GaAs e InP.
    5. - Solución para el caso general.
    6. - Aplicaciones del efecto electroóptico lineal.
4. Electroabsorción.
    1. - Introducción.
    2. - Excitones.
5. Desarrollo formal de la teoría de acoplo entre modos.
    1. - Introducción y justificación.
    2. - Teoría perturbativa del acoplo entre modos en una guionda dieléctrica.
    3. - Ecuaciones de acoplo de modos parar acoplo contradireccional.
    4. - Ecuaciones de acoplo de modos para acoplo codirecciones.
6. Disposición óptica integrada.
    1. - Consideraciones iniciales.
    2. - Dispositivos basados en el efecto electroóptico.
    3. - Dispositivo basado en la electroabsorcion.
    4. - Dispositivo pasivo.
7. Problemas.

UNIDAD DIDÁCTICA 7. MEDIDAS E INSTRUMENTACIÓN DE COMUNICACIONES ÓPTICAS.

1. Introducción.
2. Técnicas de medida de atenuación total en fibras ópticas.
    1. - Métodos de corte (cut-back) y técnicas de sustitución.
3. Técnicas de medida de dispersión en fibras ópticas.
    1. - Medida de ancho de banda en el dominio del tiempo.
    2. - Medida de dispersión: técnica de medida de la frecuencia.
    3. - Medida de dispersión: técnica de medida de retardos.
    4. - Medida de dispersión: técnica de medida de desfase.

5. - Medida de dispersión: técnica interferometrica.

4. Medida de la longitud de onda de corte de una fibra óptica.
5. Medida de perfil de refracción de una fibra óptica.
    1. - Medida del perfil de índice: métodos de reflexión.
    2. - Medida del perfil de índice: método de medida de campo cercano.
6. Medida de la apertura numérica de una fibra óptica.
7. Medida del diámetro de campo modal.
8. Instrumentación de comunicaciones ópticas.
    1. - Analizador de espectros ópticos.
    2. - Analizador de componentes ópticos.
    3. - Medidor de potencia óptica.
    4. - Analizador de estados de polarización.
    5. - Refractómetro óptico en el dominio del tiempo (OTDR).

EDITORIAL ACADÉMICA Y TÉCNICA: Índice de libro Dispositivos de comunicaciones ópticas Capmany, J.. Fraile-Peláez, F. J.. Martí, J.. 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