



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

## SAN126\_3 Audioprótesis (Cualificación Profesional Completa)





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 estudiantess 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 audioprótesis consiste en un dispositivo electroacústico destinado a la amplificación auditiva para pacientes que presentan una merma o disminución de la audición, por debajo del umbral considerado como normal. Así, con la presente cualificación se pretende aportar los conocimientos necesarios para ser audioprotesista.

## Objetivos

---

- Gestionar un gabinete audioprotésico.
- Analizar las características anatomosensoriales auditivas.
- Seleccionar y adaptar prótesis auditivas.
- Elaborar adaptadores anatómicos, protectores y prótesis auditivas.
- Reparar prótesis auditivas.
- Medir niveles sonoros y recomendar protecciones contra el ruido.

## A quién va dirigido

---

Este curso está dirigido a los profesionales del mundo de la sanidad y a todas aquellas personas interesadas en adquirir conocimientos relacionados con la audioprótesis.

## Para qué te prepara

---

La presente formación se ajusta al itinerario formativo de la cualificación SAN126\_3 Audioprótesis, 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 1224/2009 de reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral).

## Salidas laborales

---

Desarrolla su actividad profesional en la prestación de servicios sanitarios: adaptación, montaje y reparación de audioprótesis y protectores auditivos, valoración y rehabilitación de la audición; así como en la prevención de déficit auditivo, perteneciente al área de productos sanitarios, en entidades de naturaleza pública o privada, tanto por cuenta propia como ajena, con independencia de su forma jurídica. Puede tener personal a su cargo en ocasiones, por temporadas o de forma estable. Su actividad profesional está sometida a regulación por la Administración competente. En el desarrollo

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

de la actividad profesional se aplican los principios de accesibilidad universal de acuerdo con la normativa aplicable.

[Ver en la web](#)



**EUROINNOVA**  
INTERNACIONAL ONLINE EDUCATION

## TEMARIO

---

### MÓDULO 1. MF0382\_3 GESTIÓN DE UN GABINETE AUDIOPROTÉSICO

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ORGANIZACIÓN SANITARIA

1. Estructura del sistema sanitario español.
2. El gabinete audioprotésico en el sistema sanitario.
3. Normativa de productos sanitarios aplicable al gabinete audioprotésico.
4. Funciones del audioprotesista.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. PREVENCIÓN DE RIESGOS

1. Riesgos físicos, químicos y biológicos en el desempeño de la actividad profesional.
2. Medidas de prevención de riesgos físicos, químicos y biológicos en las diferentes áreas de trabajo.
3. Señalización.
4. Equipos de protección y seguridad.
5. Actuación de emergencia ante accidentes.
6. Normativa aplicable referente a prevención de riesgos laborales.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. GESTIÓN DE UN GABINETE AUDIPROTÉSICO

1. Gestión de existencias y equipos.
2. Inventarios.
3. Equipos e instrumentación.
4. Gestión de compras.
5. Hoja de pedido.
6. Albarán.
7. Facturas.
8. Obligaciones tributarias.
9. Proceso de prestación del servicio.
10. Atención al paciente o usuario en la prestación del servicio.
11. Técnicas de comunicación y atención al paciente.
12. Pautas y estrategias para la comunicación con el paciente (adulto e infantil) con problemas de audición.
13. Normativa aplicable relativa a la atención del paciente.
14. Documentación clínica y no clínica.
15. Tipos de documentos, utilidades, aplicaciones y criterios de cumplimentación.
16. Procedimientos de tramitación y circulación de documentos.
17. Modelos de historias clínicas de pacientes.
18. Normativa aplicable referente a documentación del gabinete audioprotésico.
19. Libros y documentos administrativos.
20. Medios informáticos.
21. Equipos informáticos.
22. Sistema informático de gestión de un gabinete audioprotésico.
23. Redes informáticas.

24. Internet y sus aplicaciones.
25. Requerimientos de protección de datos.
26. Normativa aplicable en materia de protección de datos.
27. Calidad en un gabinete audio-protésico.
28. Garantía de calidad y planificación del control de calidad.
29. Control de calidad interno y externo .
30. Evaluación de la calidad en un gabinete audioprotésico.
31. Normativa aplicable en materia de garantía de calidad.

## MÓDULO 2. MF0383\_3 ANÁLISIS DE LAS CARACTERÍSTICAS ANATOMOSENSORIALES AUDITIVAS

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL APARATO AUDITIVO Y VESTIBULAR

1. Descripción del aparato auditivo
  1. - Anatomía del aparato auditivo y vestibular
  2. - Fisiología del aparato auditivo y vestibular
2. Funcionamiento del sistema nervioso auditivo

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. PATOLOGÍA DE APARATO AUDITIVO

1. Interpretación de la prescripción facultativa
2. Anamnesis
3. Patología general relacionada con la pérdida de audición
  1. - Patología general relacionada con la adaptación protésica
4. Exploración anatómica y funcional del oído
5. Detección precoz

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. REALIZACIÓN DE EXPLORACIONES Y PRUEBAS AUDIOLÓGICAS EN ADULTOS

1. Equipo de otoemisiones acústicas
2. Equipo de potenciales evocados auditivos
3. Sala de campo libre
4. Otoscopia
5. Acumetría
6. Audiometría clínica
7. Técnicas audiométricas
  1. - Impedanciometría
  2. - Audiometría subjetiva: liminar, supraliminar
  3. - Audiometría objetiva
8. Audiometría protésica
  1. - Audiometría tonal: umbral de audición, umbral de inconfort
  2. - Audiometría vocal: inteligibilidad, discriminación acústica
  3. - Audiometría de sensación
  4. - Audiometría de localización espacial
  5. - Discriminación y resolución frecuencial patológica
  6. - Discriminación y resolución temporal patológica
  7. - Audiometría específica para prótesis auditivas especiales
9. Logaudiometría
10. Pruebas psicoacústicas

11. Potenciales evocados auditivos
12. Otoemisiones acústicas
13. Pruebas complementarias audioprotésicas
  1. - Integración de pruebas audiológicas
14. Informes

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. REALIZACIÓN DE ESTUDIOS DE AUDICIÓN INFANTIL

1. Audiometría infantil
  1. - Audiometría con refuerzo visual por juego
2. Realización de pruebas en niños
3. Elementos diferenciales de la anatomía infantil
4. Desarrollo cognitivo del niño

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. TIPOS DE PÉRDIDAS AUDITIVAS

1. Clasificación de las deficiencias auditivas
2. Patrones audiológicos de cada tipo de pérdida auditiva
3. Determinación de posibilidades de corrección auditiva para cada tipo de pérdida

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. ATENCIÓN AL PACIENTE HIPOACÚSICO

1. Consecuencias y características emocionales de la pérdida auditiva
2. La pérdida auditiva en las diferentes etapas evolutivas
3. El niño sordo y su familia
4. Programas de intervención familiar
5. Problemas de aprendizaje del niño sordo
6. Necesidades cognitivas, socio-afectivas y lingüísticas del niño sordo
7. Atención temprana
8. Modelos de integración educativa
9. Modelos de integración socio-laboral de las personas con pérdida auditiva
10. El anciano con pérdida auditiva
11. Barreras comunicativas
12. Comunicación con el paciente sordo: lectura labial, dactilología, comunicación bimodal, palabra complementada, lengua de signos, entre otros métodos
13. Equipos interprofesionales de rehabilitación de pérdida auditiva
  1. - Intervención en equipos interdisciplinarios en la rehabilitación de pérdida auditiva
14. Función del audioprotesista en la rehabilitación

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. ACÚFENOS E HIPERACUSIA

1. Acúfenos y sus tipos
2. Epidemiología clínica
3. Perfil psicológico del paciente
4. Cuestionarios para valoración del paciente con acúfenos
5. Acufenometría
  1. - Asesoramiento del paciente con acúfenos
  2. - Abordaje multidisciplinar
6. Enmascaramiento y terapia sonora

## 7. Hiperacusia

### UNIDAD DIDÁCTICA 8. AUDICIÓN Y COMUNICACIÓN VERBAL

1. Aparato fonoarticulador
2. Producción de la voz
3. Características acústicas de la voz
4. Elementos estructurales de la lengua
5. Lenguaje y comunicación
6. Articulación de los sonidos del habla
7. Expresión oral en personas con pérdida auditiva: fonología y fonética
8. Fases evolutivas del desarrollo del lenguaje en el niño normo-oyente
9. Fases evolutivas del desarrollo del lenguaje en el niño hipoacúsico
  1. - Identificación de los sonidos del habla: percepción, comprensión y transmisión del habla

### MÓDULO 3. MF0384\_3 SELECCIÓN Y AJUSTE DE PRÓTESIS AUDITIVAS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. EXPLORACIÓN MORFOLÓGICA DEL OÍDO Y TOMA DE IMPRESIONES

1. Referencias anatómicas del oído externo
2. Patologías de oído externo y oído medio condicionantes de la toma de impresiones
3. Exploración otoscópica del oído externo
4. Toma de impresiones del oído externo

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. PRÓTESIS AUDITIVAS: FUNCIÓN Y TIPOS

1. Audífonos: función y amplificación selectiva
2. Adaptación de dinámicas
  1. - Tipos de audífonos: de bolsillo, retroauriculares, intras, CIC, peritimpánicos, nuevos formatos de retroauriculares (tubo fino y RITE), varillas auditivas
  2. - Características electroacústicas: nivel de salida, ganancia, distorsión armónica, distorsión de intermodulación, consumo, ruido
3. Audífonos con sistemas automáticos de control de ganancia: características estáticas (curva input/output), características dinámicas, tipo de AGC (AGC-I, AGC-O), PC, comprensión limitadora, WDRC, AVC, nuevos sistemas de comprensión
4. Audífonos analógicos, programables y digitales: características, posibilidades y ajustes de cada uno de ellos
5. Prótesis de vía ósea: función, características mecánicas y eléctricas
  1. - Prótesis implantables de oído medio
  2. - Prótesis implantables de oído interno: implantes cocleares, función, características mecánicas y eléctricas
  3. - Implantes de tronco

#### UNIDAD DIDÁCTICA 3. EQUIPOS E INSTALACIONES DE EXPLORACIÓN AUDIOLÓGICA

1. Características técnicas de los impedanciómetros y los audiómetros (clínicos, screening)
2. Equipo de otoemisiones acústicas
3. Equipo de PEATC (Potenciales Evocados Auditivos de Tronco Cerebral)
  1. - Equipo de potenciales evocados de estado estable

2. - Equipo de potenciales evocados de latencia media
3. - Equipo de potenciales evocados de latencia larga
4. Electronistagmógrafo
5. Cabinas y salas audiométricas
6. Sistemas de audiometría infantil: ROC (Suzuki) y Peep-show
7. Calibración de equipos de exploración audiológica

#### UNIDAD DIDÁCTICA 4. EQUIPOS DE MEDIDA DE LAS CARACTERÍSTICAS ELECTROACÚSTICAS

1. Normativa aplicable referente a comprobación electroacústica de prótesis auditivas, aparatos y procedimientos de medida
2. Elementos para medida de las características electroacústicas: acopladores, oídos artificiales, maniquí Kemar, analizadores y micrófonos de medida
3. Calibración de equipos de medición de características electroacústicas de prótesis auditivas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. EQUIPOS DE VALORACIÓN DE LA EFICACIA DE UNA ADAPTACIÓN PROTÉSICA

1. Instalaciones de campo libre para pruebas de localización espacial y de inteligibilidad
2. Aparatos REM (Real Ear Measurements). Medición del oído real: tipos de sondas y micrófonos de medida
3. Influencia del molde adaptador en la respuesta acústica de la prótesis auditiva
4. Modificaciones mecánicas y efectos acústicos: canales de ventilación, filtros acústicos, efecto de la cavidad residual
5. Calibración de equipos de valoración de eficacia de prótesis auditivas

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. SISTEMAS DE AYUDAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS INDIVIDUALES Y COLECTIVAS

1. Sistemas de alarma y avisadores
2. Ayudas técnicas auditivas: bucle magnético, rayos infrarrojos, frecuencia modulada
3. Otras ayudas técnicas luminosas y vibrotáctiles
  1. - Sistemas de comunicación telefónica
  2. - Sistemas informáticos adaptados
  3. - Sistemas de conectividad por bluetooth o análogos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 7. METODOLOGÍAS DE CÁLCULO DE LAS CARACTERÍSTICAS IDEALES DE UNA PRÓTESIS AUDITIVA

1. Evolución histórica de las diferentes metodologías. Principios y aplicaciones
2. Herramientas informáticas para la selección y ajuste de las prótesis digitales y programables
  1. - Programas de selección. Programas de ayuda
  2. - Interfaces de conexión a sistemas informáticos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 8. PROCEDIMIENTOS DE SELECCIÓN Y AJUSTE DE PRÓTESIS AUDITIVAS

1. Procedimientos de selección y ajuste de prótesis auditivas no implantadas
  1. - Comprobación de las características electroacústicas de los audífonos
  2. - Selección de la prótesis auditiva
  3. - Ajuste de la prótesis auditiva
  4. - Calibrado de los equipos

5. - Evaluación de la eficacia audioprotésica
6. - Preparación, ajuste y conexión de equipos de ayuda técnica complementaria auditiva individuales o colectivos
2. Procedimientos de ajuste de prótesis auditivas implantadas
  1. - Métodos de adaptación de prótesis auditivas implantadas. Ajustes electroacústicos en una prótesis auditiva implantada de oído medio
  2. - Verificación de la permeabilidad de los electrodos en un implante coclear. Ajustes del nivel de excitación eléctrica de los electrodos de un implante coclear, según el método de adaptación seleccionado
3. Procedimientos de ajuste de sistemas para intervención en acúfenos

#### MÓDULO 4. MF0385\_3 ELABORACIÓN DE ADAPTADORES ANATÓMICOS, PROTECTORES Y PRÓTESIS AUDITIVAS

##### UNIDAD DIDÁCTICA 1. OBTENCIÓN DE LA IMPRESIÓN DEL OÍDO EXTERNO

1. Tipos de adaptadores anatómicos y protectores auditivos
2. Anatomía del oído externo
3. Toma de impresión del conducto auditivo y pabellón auricular
4. Materiales, instrumentos y equipos para la toma de impresión
5. Sistemas de toma de impresión
6. Codificación de impresiones

##### UNIDAD DIDÁCTICA 2. PREPARACIÓN DE IMPRESIONES

1. Material, instrumental y equipos
2. Procesos de preparación. Técnicas de preparación
3. Equipos y preparaciones informáticas para digitalizar la impresión
4. Digitalización de impresiones

##### UNIDAD DIDÁCTICA 3. CONFECCIÓN DE CONTRAMOLDES

1. Tipos de materiales. Equipos
2. Equipos
3. Proceso
4. Técnicas

##### UNIDAD DIDÁCTICA 4. ELABORACIÓN DE ADAPTADORES ANATÓMICOS

1. Tipos de materiales. Equipamiento empleado
2. Procesos de fabricación
3. Mecanización de adaptadores anatómicos. Operaciones de mecanizado final, pulido y barnizado
4. Elaboración de moldes para prótesis auditivas intraauriculares: tipos de material y equipamiento empleado
5. Normativa aplicable referente a prevención de riesgos laborales

##### UNIDAD DIDÁCTICA 5. MONTAJE DE DISPOSITIVOS ELECTROACÚSTICOS EN ADAPTADORES ANATÓMICOS

1. Selección de los circuitos electroacústicos

2. Selección de filtros acústicos
3. Equipos empleados
4. Técnicas de montaje. Montaje de dispositivos electroacústicos en adaptadores anatómicos intraauriculares
5. Montaje de dispositivos electroacústicos en retroauriculares
6. Montaje de dispositivos electroacústicos en adaptadores anatómicos intraauriculares
7. Verificación del funcionamiento
8. Normativa aplicable referente a prevención de riesgos laborales

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. ELABORACIÓN DE PROTECTORES AUDITIVOS

1. Tipos de protectores auditivos
2. Características aislantes de los protectores
3. Técnicas de polimerización o vulcanizado
4. Mecanizado de protectores auditivos. Técnicas de acabado
5. Normativa aplicable referente a prevención de riesgos laborales

#### MÓDULO 5. MF0386\_3 TECNOLOGÍA Y REPARACIÓN DE PRÓTESIS AUDITIVAS

#### UNIDAD DIDÁCTICA 1. MAGNITUDES ELÉCTRICAS Y ELECTRÓNICAS

1. Reconocimiento de fenómenos eléctricos y electromagnéticos
2. Magnitudes eléctricas y electromagnéticas
3. Fuentes de energía
4. Circuitos en corriente continua (CC)
5. Circuitos en corriente alterna (CA)
6. Polímetro
7. Osciloscopio
8. Generador de funciones
9. Medida de magnitudes analógicas
10. Aplicación de leyes y teoremas a circuitos básicos

#### UNIDAD DIDÁCTICA 2. CIRCUITOS ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

1. Componentes eléctricos y electrónicos: componentes pasivos y activos
  1. - Transductores
  2. - Elementos complementarios
2. Simbología y representación gráfica normalizadas
3. Rectificadores y filtros
4. Estabilizadores y reguladores de tensión
5. Amplificadores
  1. - Generadores de señales: multivibradores y osciladores
  2. - Moduladores y demoduladores de amplitud y frecuencia
  3. - Amplificadores de audio
  4. - Circuitos de control de potencia
  5. - Aplicaciones con circuitos integrados lineales: estabilizadores de tensión, amplificadores de audio, temporizadores, entre otras
  6. - Mandos a distancia: emisores y receptores de radiofrecuencia y de infrarrojos

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. CIRCUITOS DIGITALES

1. Tratamientos analógico y digital de la información
2. Sistemas de numeración
3. Álgebra de Boole
4. Tablas de verdad
5. Puertas lógicas
6. Tecnologías específicas utilizadas en los circuitos digitales
7. Características eléctricas
8. Simbología y representación gráfica normalizadas
9. Circuitos combinacionales
  1. - Codificadores
  2. - Decodificadores
  3. - Convertidores de código
  4. - Multiplexores
  5. - Demultiplexores
  6. - Comparadores
10. Circuitos secuenciales
  1. - Biestables
  2. - Contadores
  3. - Registros de desplazamiento
11. Circuitos digitales aritméticos: aritmética binaria
  1. - Circuitos sumadores y restadores
  2. - Unidad lógico-aritmética
12. Circuitos electrónicos de conversión A/D y D/A
  1. - Análisis funcional: características y tipología
  2. - Señales analógicas y digitales
  3. - Elementos de la cadena de tratamiento de señales
  4. - Principios de la conversión A/D
  5. - Principios de la conversión D/A
  6. - Circuitos específicos

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. CIRCUITOS ELECTRÓNICOS CON DISPOSITIVOS PROGRAMABLES Y PERIFÉRICOS ASOCIADOS

1. Sistemas cableados y sistemas programables: diferencias
2. Memorias electrónicas y matrices programables: memorias RAM (estáticas y dinámicas) y ROM
3. Buses utilizados en memorias: direcciones, datos y señales de control
4. Microprocesadores, microcontroladores y dispositivos periféricos
5. Sistemas microprocesados: arquitectura básica
  1. - Programa de control del microprocesador
  2. - Diagramas gráficos de la secuencia de control
  3. - Relación entre las señales de entrada y de salida
  4. - Comunicación del microprocesador con el exterior
  5. - Dispositivos periféricos del microprocesador
  6. - Microprocesadores aplicados en audífonos, DSP

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. TECNOLOGÍA DE PRÓTESIS AUDITIVAS, GENERADORES DE RUIDO Y/O AYUDAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS

Ver en la web



**EUROINNOVA**  
INTERNATIONAL ONLINE EDUCATION

1. Tipos de prótesis
  1. - Descripción y funcionamiento de los componentes de una prótesis auditiva: transductores de entrada, bloque de amplificación y control, transductor de salida y elementos de control
2. Medidas de verificación de funcionamiento global y de los diversos componentes de una prótesis auditiva
  1. - Medidas acústicas: nivel de salida máxima, ganancia máxima, curva de respuesta en frecuencia, distorsión, ruido, entre otras
  2. - Medidas electrónicas: niveles de tensión, niveles de corriente, consumo, entre otras
  3. - Procedimientos de análisis específicos determinados por los fabricantes
3. Procedimientos de montaje de dispositivos en prótesis auditivas intraauriculares: carcasas, micrófonos, auriculares, circuitos impresos, dispositivos de montaje superficial o SMD, dispositivos en el adaptador anatómico
4. Tecnología de generadores de ruido
5. Tecnología de ayudas técnicas complementarias

#### UNIDAD DIDÁCTICA 6. TÉCNICAS DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE PRIMER NIVEL APLICADAS A PRÓTESIS AUDITIVAS, GENERADORES DE RUIDO Y/O AYUDAS TÉCNICAS COMPLEMENTARIAS

1. Simbología de componentes electrónicos en audioprótesis
  1. - Bloques funcionales y circuitos en prótesis auditivas
  2. - Diagramas de bloques de audífonos y prótesis implantables
  3. - Comportamiento de los componentes, conexiones, conductores en audioprótesis
  4. - Medida y determinación de magnitudes
2. Circuitos en prótesis auditivas
  1. - Fuentes de energía
  2. - Memorias electrónicas y matrices programables
  3. - Buses
3. Sistemas cableados y sistemas programables
  1. - Microprocesadores
  2. - Microcontroladores y dispositivos periféricos y otros elementos digitales usados en audioprótesis
  3. - Medidas en electrónica digital
4. Detección de disfunciones en audífonos y prótesis implantables
5. Averías y esquemas funcionales de prótesis auditivas
  1. - Causas de averías
  2. - Técnicas de diagnóstico en averías
  3. - Equipos, materiales y herramientas para reparación de audioprótesis
6. Protocolos de reparación de audioprótesis
  1. - Técnicas de reparación de prótesis auditivas, generadores de ruido y/o ayudas complementarias
7. Servicios de asistencia técnica
  1. - Cambio de componentes básicos y manipulación de componentes especiales
8. Soldadura
  1. - Sistemas de soldadura y materiales usados en soldadura
  2. - Instrumentos utilizados en micro-soldadura
  3. - Soldadura electrónica de precisión
9. Ajuste y verificación del funcionamiento de la audioprótesis

10. Control de calidad
11. Normativa aplicable referente a prevención de riesgos laborales
12. Registro y codificación de audioprótesis, generadores de ruido y/o ayudas técnicas complementarias para reparación
13. Estimación de costes y elaboración de presupuestos
14. Partes de reparación
15. Elaboración de facturas
16. Condiciones de garantía
17. Conformidad del paciente

## MÓDULO 6. MF0387\_3 ACÚSTICA Y ELEMENTOS DE PROTECCIÓN SONORA

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. MEDICIÓN DE PARÁMETROS FÍSICOS DEL SONIDO

1. Sonidos, infrasonidos y ultrasonidos.
2. Parámetros físicos del sonido.
3. Fuentes sonoras: esféricas, cilíndricas y planas.
4. Niveles acústicos.
5. Superposición de ondas sonoras.
6. Resonancia acústica.
7. Difracción de ondas sonoras.
8. Acoplamiento de impedancias.
9. Filtros acústicos.

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. DETERMINACIÓN DE LA PERCEPCIÓN AUDITIVA

1. Rango dinámico normal y patológico.
2. El efecto del enmascaramiento.
3. Resolución de frecuencia y discriminación de frecuencias.
  1. - Filtros auditivos.
4. Sonía, sensación de intensidad.
5. Percepción de la sonoridad.
6. Ley de Weber-Fechner.
7. Resolución frecuencial.
8. Curvas psico-acústicas de sintonía.
9. Resolución e integración temporal en la audición normal y en la pérdida auditiva.
10. Audición binaural.

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. DISEÑO DE SALAS DE CAMPO SONORO

1. Características acústicas de las salas audiométricas de campo sonoro.
2. Normativa aplicable referente a características técnicas de las instalaciones de campo sonoro.
3. Niveles sonoros en recintos.
4. Corrección acústica de una sala.
  1. - Aislamiento acústico: técnicas y materiales.
5. Acondicionamiento acústico.
6. Salas audiométricas: características físicas y acústicas.

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. MEDICIÓN DE NIVELES SONOROS Y EXPOSICIÓN AL RUIDO

1. Unidades utilizadas en la medición de niveles sonoros.
2. Equipos de medición de niveles sonoros.
3. La audición verbal y musical en recintos cerrados.
4. El sonido en espacios abiertos y cerrados.
5. Realización de mapas de ruido.
6. Normativa aplicable en materia de medición de niveles sonoros.

#### UNIDAD DIDÁCTICA 5. PROTECCIÓN AUDITIVA EN ENTORNOS RUIDOSOS

1. Repercusiones del ruido sobre la salud.
2. Elementos de protección sonora.
3. Equipos de protección individual.
4. Aislamiento de maquinaria.
5. Normativa aplicable referente a protección auditiva.
6. Selección y utilización de protectores auditivos.
7. Mantenimiento de protectores auditivos.

## ¿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