

I. DISPOSICIONES GENERALES

MINISTERIO DE EDUCACIÓN

13338 *Orden EDU/2217/2009, de 3 de julio, por la que se establece el currículo del ciclo formativo de Grado Superior correspondiente al título de Técnico Superior en Audiología Protésica.*

El Real Decreto 1685/2007, de 14 de diciembre, establece el título de Técnico Superior en Audiología Protésica y sus enseñanzas mínimas, de conformidad con el Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, que regula la ordenación general de la formación profesional en el sistema educativo, y define en el artículo 6 la estructura de los títulos de formación profesional, tomando como base el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, las directrices fijadas por la Unión Europea y otros aspectos de interés social.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 6.4 que las Administraciones educativas establecerán el currículo de las distintas enseñanzas reguladas en dicha Ley, del que formarán parte los aspectos básicos señalados en apartados anteriores del propio artículo 6. Los centros docentes desarrollarán y completarán, en su caso, el currículo de las diferentes etapas y ciclos en uso de su autonomía tal como se recoge en el capítulo II del título V de la citada Ley.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.2 que las Administraciones educativas, en el ámbito de sus competencias, podrán ampliar los contenidos de los correspondientes títulos de formación profesional.

El Real Decreto 954/2008, de 6 de junio, en su disposición derogatoria primera, deroga el Real Decreto 280/2003, de 7 de marzo, por el que se establece el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Audioprótesis, establecido al amparo de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo.

De conformidad con lo anterior y una vez que el Real Decreto 1685/2007, de 14 de diciembre, ha fijado el perfil profesional del título de Técnico Superior en Audiología Protésica, sus enseñanzas mínimas y aquellos otros aspectos de la ordenación académica que constituyen los aspectos básicos del currículo que aseguran una formación común y garantizan la validez de los títulos en todo el territorio nacional, procede ahora determinar, en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, la ampliación y contextualización de los contenidos de los módulos profesionales incluidos en el título de Técnico Superior en Audiología Protésica, respetando el perfil profesional del mismo.

Las necesidades de un mercado de trabajo integrado en la Unión Europea requieren que las enseñanzas de formación profesional presten especial atención a los idiomas de los países miembros incorporándolos en su oferta formativa. En este sentido, este ciclo formativo incorpora en el currículo formación en la lengua inglesa, dando respuesta a lo dispuesto en Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.

Asimismo, el currículo de este ciclo formativo se establece desde el respeto a la autonomía pedagógica, organizativa y de gestión de los centros que impartan formación profesional, impulsando éstos el trabajo en equipo del profesorado y el desarrollo de planes de formación, investigación e innovación en su ámbito docente y las actuaciones que favorezcan la mejora continua de los procesos formativos.

Por otra parte, los centros de formación profesional desarrollarán el currículo establecido en esta Orden, teniendo en cuenta las características del alumnado, con especial atención a las necesidades de las personas con discapacidad.

Finalmente, cabe precisar que el currículo de este ciclo formativo integra los aspectos científicos, tecnológicos y organizativos de las enseñanzas establecidas para lograr que el

alumnado adquiera una visión global de los procesos productivos propios del perfil profesional del Técnico Superior en Audiología Protésica.

En el proceso de elaboración de esta Orden ha emitido informe el Consejo Escolar del Estado.

Por todo lo anterior, en su virtud, dispongo:

CAPÍTULO I

Disposiciones generales

Artículo 1. *Objeto.*

Esta Orden tiene por objeto determinar el currículo del ciclo formativo de grado superior correspondiente al título de Técnico Superior en Audiología Protésica establecido en el Real Decreto 1685/2007, de 14 de diciembre.

Artículo 2. *Ámbito de aplicación.*

El currículo establecido en esta Orden será de aplicación en el ámbito territorial de gestión del Ministerio de Educación de conformidad con lo establecido en el artículo 149.3 de la Constitución.

CAPÍTULO II

Currículo

Artículo 3. *Currículo.*

1. El currículo para las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo correspondiente al título de Técnico Superior en Audiología Protésica establecido en el Real Decreto 1685/2007, de 14 de diciembre, queda determinado en los términos fijados en esta Orden.

2. El perfil profesional del currículo, que viene expresado por la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales y las cualificaciones y las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, es el incluido en el título de Técnico Superior en Audiología Protésica referido en el punto anterior.

3. Los objetivos generales del currículo del ciclo formativo, los objetivos de los módulos profesionales expresados en términos de resultados de aprendizaje y sus criterios de evaluación son los incluidos en el título de Técnico Superior en Audiología Protésica referido en el punto 1 de este artículo.

4. Los contenidos de los módulos profesionales que conforman el presente currículo, adaptados a la realidad socioeconómica así como a las perspectivas de desarrollo económico y social del entorno, son los establecidos en el Anexo I de esta Orden.

Artículo 4. *Duración y secuenciación de los módulos profesionales.*

1. La duración total de las enseñanzas correspondientes a este ciclo formativo, incluido el módulo profesional de formación en centros de trabajo, es de 2000 horas.

2. Los módulos profesionales de este ciclo formativo cuando se oferten en régimen presencial, se organizarán en dos cursos académicos y se ajustarán a la secuenciación y distribución horaria semanal determinadas en el anexo II de esta Orden.

3. El primer curso académico se desarrollará íntegramente en el centro educativo. Para poder cursar el segundo curso, será necesario haber superado los módulos profesionales que supongan en su conjunto, al menos, el ochenta por ciento de las horas del primer curso y, en cualquier caso, todos los módulos profesionales soporte incluidos en el mismo señalados como tales en el anexo II. Se garantizará el derecho de matriculación

de aquellos alumnos que hayan superado algún módulo profesional en otra Comunidad Autónoma en los términos establecidos en el artículo 31.3 del Real Decreto 1538/2006.

4. Con carácter general, durante el tercer trimestre del segundo curso, y una vez alcanzada la evaluación positiva en todos los módulos profesionales realizados en el centro educativo, se desarrollará el módulo profesional de formación en centros de trabajo.

5. Excepcionalmente, y con el fin de facilitar la adaptación del número de alumnos a la disponibilidad de puestos formativos en las empresas, aproximadamente la mitad del alumnado de segundo curso podrá desarrollar dicho módulo profesional de formación en centros de trabajo durante el segundo trimestre del segundo curso, siempre y cuando hayan superado positivamente todos los módulos profesionales del primer curso académico.

6. Sin perjuicio de lo anterior y como consecuencia de la temporalidad de ciertas actividades económicas que puede impedir que el desarrollo del módulo profesional de formación en centros de trabajo pueda ajustarse a los supuestos anteriores, éste se podrá organizar en otros períodos coincidentes con el desarrollo de la actividad económica propia del perfil profesional del título.

7. En cualquier caso, la evaluación del módulo profesional de formación en centros de trabajo quedará condicionada a la evaluación positiva del resto de los módulos profesionales del ciclo formativo.

Artículo 5. *Módulo profesional de proyecto.*

1. El módulo profesional de proyecto tiene un carácter interdisciplinar e incorpora las variables tecnológicas y organizativas relacionadas con los aspectos esenciales de la competencia profesional del título de Técnico Superior en Audiología Protésica.

2. Con carácter general este módulo será impartido por el tutor de formación en centros de trabajo.

3. El módulo profesional de proyecto se desarrollará durante el mismo periodo que el módulo profesional de formación en centros de trabajo. El profesor responsable de su desarrollo deberá anticipar las actividades de enseñanza y aprendizaje que faciliten el desarrollo posterior del módulo.

4. El desarrollo y seguimiento del módulo profesional de proyecto deberá compaginar la tutorización individual y colectiva. En cualquier caso, al menos el 50% de la duración total se llevará a cabo de forma presencial, completándose con la tutorización a distancia empleando las tecnologías de la información y la comunicación.

5. La evaluación de este módulo profesional quedará condicionada a la evaluación positiva del resto de los módulos profesionales del ciclo formativo, incluido el de formación en centros de trabajo.

Artículo 6. *Enseñanza bilingüe.*

1. El currículo de este ciclo formativo incorpora la lengua inglesa de forma integrada en al menos dos módulos profesionales de entre los que componen la totalidad del ciclo formativo. Estos módulos se impartirán por el profesorado con atribución docente en los mismos y que, además, posea la habilitación lingüística correspondiente al nivel B2 del Marco Común Europeo de referencia para las lenguas.

2. Al objeto de garantizar que la enseñanza bilingüe se imparta en los dos cursos académicos del ciclo formativo de forma continuada se elegirán módulos profesionales de ambos cursos.

3. Los módulos susceptibles de ser impartidos en lengua inglesa son los señalados en el anexo III.

4. Como consecuencia de la mayor complejidad que supone la transmisión y recepción de enseñanzas en una lengua diferente a la materna, los módulos profesionales impartidos en lengua inglesa incrementarán su carga horaria lectiva, en tres horas semanales para módulos que se impartan en el primer año y dos horas para los que se desarrollen durante el segundo curso. Además, el profesorado que imparta dichos módulos

profesionales tendrá asignadas en su horario individual, al menos tres horas semanales, para su preparación. Estas horas tendrán el mismo carácter que las horas lectivas.

5. Con carácter excepcional y de forma transitoria, cuando el profesorado con atribución docente no cuente con el nivel de inglés exigido en estos módulos profesionales compartirá, un total de tres horas semanales para módulos que se impartan en el primer año y dos horas para los que se desarrollen durante el segundo curso, con un profesor de la especialidad de inglés. En este supuesto, la programación de dicho módulo incluirá unidades de trabajo o didácticas que se desarrollen exclusivamente en lengua inglesa, y el resto de unidades didácticas incorporarán actividades de enseñanza aprendizaje impartidas exclusivamente en inglés en ese tiempo asignado.

6. Con carácter excepcional, y para quienes lo soliciten, en el caso de alumnos con discapacidad que puedan presentar dificultades en su expresión oral (parálisis cerebral, sordera...) se establecerán medidas de flexibilización y/o alternativas en el requisito de impartición de módulos en lengua inglesa, de forma que puedan cursar todas las enseñanzas de los módulos profesionales en su lengua materna.

Artículo 7. *Espacios y equipamientos.*

Los espacios y equipamientos que deben reunir los centros de formación profesional para permitir el desarrollo de las actividades de enseñanza cumpliendo con la normativa sobre igualdad de oportunidades, diseño para todos y accesibilidad universal, sobre prevención de riesgos laborales, así como con la normativa sobre seguridad y salud en el puesto de trabajo, son los establecidos en el Anexo IV de esta Orden.

Artículo 8. *Titulaciones y acreditación de requisitos del profesorado.*

1. Las especialidades del profesorado con atribución docente en los módulos profesionales que constituyen las enseñanzas establecidas para el título referido en el artículo 1 de esta Orden, así como las titulaciones equivalentes a efecto de docencia, son las recogidas respectivamente, en los anexos III A y III B del Real Decreto 1685/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Audiología Protésica.

2. Con objeto de garantizar el cumplimiento del artículo 12. 6 del Real Decreto 1685/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Audiología Protésica, para la impartición de los módulos profesionales que lo conforman, se deberá acreditar que se cumple con todos los requisitos establecidos en el citado artículo, aportando la siguiente documentación:

a) Fotocopia compulsada del título académico oficial exigido, de conformidad a las titulaciones incluidas en el anexo III C del Real Decreto 1685/2007, de 14 de diciembre citado. Cuando la titulación presentada esté vinculada con el módulo profesional que se desea impartir se considerará que engloba en sí misma los objetivos de dicho módulo. En caso contrario, además de la titulación se aportarán los documentos indicados en el apartado b) o c).

b) En el caso de que se desee justificar que las enseñanzas conducentes a la titulación aportada engloban los objetivos de los módulos profesionales que se pretende impartir:

Certificación académica personal de los estudios realizados, original o fotocopia compulsada, expedida por un centro oficial, en la que consten las enseñanzas cursadas detallando las asignaturas.

Programas de los estudios aportados y cursados por el interesado, original o fotocopia compulsada de los mismos, sellados por la propia Universidad o Centro docente oficial o autorizado correspondiente.

c) En el caso de que se desee justificar mediante la experiencia laboral de que, al menos tres años, ha desarrollado su actividad en el sector vinculado a la familia profesional,

su duración se acreditará mediante el documento oficial justificativo correspondiente al que se le añadirá:

Certificación de la empresa u organismo empleador en la que conste específicamente la actividad desarrollada por el interesado. Esta actividad ha de estar relacionada implícitamente con los resultados de aprendizaje del módulo profesional que se pretende impartir.

En el caso de trabajadores por cuenta propia, declaración del interesado de las actividades más representativas relacionadas con los resultados de aprendizaje.

CAPÍTULO III

Adaptaciones del currículo

Artículo 9. *Adaptación al entorno socio-productivo.*

1. El currículo del ciclo formativo regulado en esta Orden se establece teniendo en cuenta la realidad socioeconómica y las características geográficas, socio-productivas y laborales propias del entorno de implantación del título.

2. Los centros de formación profesional dispondrán de la necesaria autonomía pedagógica, organizativa y de gestión económica para el desarrollo de las enseñanzas y su adaptación a las características concretas del entorno socioeconómico, cultural y profesional.

3. Los centros autorizados para impartir este ciclo formativo concretarán y desarrollarán las medidas organizativas y curriculares que resulten más adecuadas a las características de su alumnado y de su entorno productivo, de manera flexible y en uso de su autonomía pedagógica, en el marco general del proyecto educativo, en los términos establecidos por la Ley Orgánica 2/2006, de Educación.

4. El currículo del ciclo formativo regulado en esta Orden se desarrollará en las programaciones didácticas o desarrollo curricular, potenciando o creando la cultura de prevención de riesgos laborales en los espacios donde se impartan los diferentes módulos profesionales, así como promoviendo una cultura de respeto ambiental, la excelencia en el trabajo, el cumplimiento de normas de calidad, la creatividad, la innovación, la igualdad de géneros y el respeto a la igualdad de oportunidades, el diseño para todos y la accesibilidad universal, especialmente en relación con las personas con discapacidad.

Artículo 10. *Adaptación al entorno educativo.*

1. Los centros de formación profesional gestionados por el Ministerio de Educación desarrollarán el currículo establecido en esta Orden, teniendo en cuenta las características del alumnado y del entorno, atendiendo especialmente a las personas con discapacidad, en condiciones de accesibilidad y con los recursos de apoyo necesarios para garantizar que este alumnado pueda cursar estas enseñanzas en las mismas condiciones que el resto.

2. Asimismo, las enseñanzas de este ciclo se impartirán con una metodología flexible y abierta, basada en el autoaprendizaje y adaptadas a las condiciones, capacidades y necesidades personales del alumnado, de forma que permitan la conciliación del aprendizaje con otras actividades y responsabilidades.

CAPÍTULO IV

Otras ofertas y modalidad de estas enseñanzas

Artículo 11. *Oferta a distancia.*

1. Los módulos profesionales ofertados a distancia, cuando por sus características lo requieran, asegurarán al alumnado la consecución de todos los objetivos expresados en resultados de aprendizaje, mediante actividades presenciales.

2. Las Direcciones Provinciales y las Consejerías de Educación adoptarán las medidas necesarias y dictarán las instrucciones precisas a los centros que estén autorizados para impartir este ciclo formativo en régimen presencial para la puesta en marcha y funcionamiento de la oferta del mismo a distancia.

3. Los centros autorizados para impartir enseñanzas de formación profesional a distancia contarán con materiales curriculares adecuados que se adaptarán a lo dispuesto en la disposición adicional cuarta de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Artículo 12. *Oferta combinada.*

Con el objeto de responder a las necesidades e intereses personales y dar la posibilidad de compatibilizar la formación con la actividad laboral, con otras actividades o situaciones, la oferta de estas enseñanzas para las personas adultas y jóvenes en circunstancias especiales podrá ser combinada entre regímenes de enseñanza presencial y a distancia simultáneamente, siempre y cuando no se cursen los mismos módulos en las dos modalidades al mismo tiempo.

Artículo 13. *Oferta para personas adultas.*

1. Los módulos profesionales de este ciclo formativo asociados a unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales podrán ser objeto de una oferta modular destinada a las personas adultas.

2. Esta formación se desarrollará con una metodología abierta y flexible, adaptada a las condiciones, capacidades y necesidades personales que les permita la conciliación del aprendizaje con otras actividades y responsabilidades, cumpliendo lo previsto en el capítulo VI del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre. Además, dicha formación será capitalizable para conseguir un título de formación profesional, para cuya obtención será necesario acreditar los requisitos de acceso establecidos.

3. Con el fin de conciliar el aprendizaje con otras actividades y responsabilidades, las Direcciones Provinciales y las Consejerías de Educación podrán establecer medidas específicas dirigidas a personas adultas para cumplir lo dispuesto en el artículo 20 del Real Decreto 1538/2006, de 15 de diciembre, y posibilitar una oferta presencial y a distancia de forma simultánea.

4. Con el fin de promover la formación a lo largo de la vida, la Dirección General de Formación Profesional del Ministerio de Educación podrá autorizar a las Direcciones Provinciales y a las Consejerías de Educación la impartición, en los centros de su competencia, de módulos profesionales organizados en unidades formativas de menor duración. En este caso, cada resultado de aprendizaje, con sus criterios de evaluación y su correspondiente bloque de contenidos, será la unidad mínima e indivisible de partición.

Disposición adicional primera. *Autorización para impartir estas enseñanzas.*

Las Direcciones Provinciales y las Consejerías de Educación tramitarán ante la Dirección General de Formación Profesional la autorización para poder impartir las enseñanzas de este ciclo formativo, de forma completa o parcial, en régimen presencial y a distancia de los centros que lo soliciten y cumplan los requisitos exigidos conforme a la legislación vigente.

Disposición adicional segunda. *Implantación de estas enseñanzas.*

1. En el curso 2009-2010 se implantará el primer curso del ciclo formativo al que hace referencia el Artículo 1 de la presente Orden y dejarán de impartirse las enseñanzas de primer curso amparadas por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, correspondientes al Título de Técnico Superior en Audioprótesis.

2. En el curso 2010-2011 se implantará el segundo curso del ciclo formativo al que hace referencia el Artículo 1 de la presente Orden y dejarán de impartirse las enseñanzas de segundo curso amparadas por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, correspondientes al Título de Técnico Superior en Audioprótesis.

Disposición adicional tercera. *Habilitación lingüística del profesorado de enseñanza bilingüe.*

El profesorado que vaya a impartir docencia en lengua inglesa deberá estar en posesión, antes de la fecha de inicio de cada curso académico, de la habilitación lingüística correspondiente, a cuyo efecto el Ministerio de Educación llevará a cabo un procedimiento de habilitación antes del comienzo de cada curso.

Disposición adicional cuarta. *Formación del profesorado de enseñanza bilingüe.*

Las Direcciones Provinciales y las Consejerías de Educación programarán cursos de formación intensiva de lengua inglesa destinados a todos los profesores de formación profesional que vayan a impartir docencia en dicha lengua, quienes tendrán la obligación de asistir a los mismos. La formación que se oferte a estas especialidades de profesorado será de tres tipos:

a) Formación intensiva, mediante un curso realizado, preferentemente en la modalidad presencial, durante el mes de septiembre.

b) Formación de larga duración a lo largo del año escolar, mediante un curso que combine la forma presencial y en línea, que se realizará fuera del horario de obligada permanencia en el centro formativo. Durante el período de realización del módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo, este curso se intensificará y se realizará, en lo posible, dentro del horario de obligada permanencia en el centro.

c) Formación en país anglófono, mediante cursos, visitas culturales y a instituciones y asistencia a conferencias, que se realizará al final del curso una vez finalizadas las actividades escolares en los centros formativos.

Disposición transitoria. *Sustitución de títulos relacionados con estas enseñanzas.*

1. El alumno que, al finalizar el curso escolar 2008-2009, cumpla las condiciones requeridas para cursar el segundo curso del Título de Técnico Superior en Audioprótesis amparado por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, y que no haya superado alguno de los módulos profesionales del primer curso del mencionado título, contará con dos convocatorias en cada uno de los dos años sucesivos para poder superar dichos módulos profesionales. Transcurrido dicho periodo, en el curso escolar 2011-2012, se le aplicarán las convalidaciones, para los módulos superados, establecidas en el artículo 15.1 del Real Decreto 1685/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Audiología Protésica, regulado por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

2. Al alumno que, al finalizar el curso escolar 2008-2009, no cumpla las condiciones requeridas para cursar el segundo curso del Título de Técnico Superior en Audioprótesis amparado por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, se le aplicarán las convalidaciones establecidas en el artículo 15.1 del Real Decreto 1685/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Audiología Protésica, regulado por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

3. El alumno que, al finalizar el curso escolar 2009-2010, no cumpla las condiciones requeridas para obtener el Título de Técnico Superior en Audioprótesis amparado por la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo, contará con dos convocatorias en cada uno de los dos años sucesivos para poder superar dichos módulos profesionales, a excepción del módulo de formación en centro de trabajo para el que se dispondrá de un curso escolar suplementario. Al alumno que transcurrido dicho periodo no hubiera obtenido el título se le aplicarán las convalidaciones, para los módulos superados, establecidas en el artículo 15.1 del Real Decreto 1685/2007, de 14 de diciembre, por el que se establece el Título de Técnico Superior en Audiología Protésica, regulado por la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.

Disposición final primera. *Aplicación de la Orden.*

Se autoriza a la Dirección General de Formación Profesional, en el ámbito de sus competencias, para adoptar las medidas y dictar las instrucciones necesarias para la aplicación de lo dispuesto en esta Orden.

Disposición final segunda. *Entrada en vigor.*

Esta Orden entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el «Boletín Oficial del Estado».

Madrid, 3 de julio de 2009.—El Ministro de Educación, Ángel Gabilondo Pujol.

ANEXO I

Módulos Profesionales

Módulo Profesional: Características anatomosensoriales auditivas.

Código: 0199.

Contenidos:

Interpretación de la prescripción facultativa del usuario hipoacúsico:

Terminología médico-sanitaria básica.

Anatomofisiología general.

Patología general relacionada con la pérdida de audición o con la adaptación protésica.

Anatomía y fisiología del aparato auditivo y vestibular.

Funcionamiento del sistema nervioso auditivo y del equilibrio.

Patologías del aparato auditivo.

Historia clínica audioprotésica.

Exploración anatómica y funcional del oído.

Realización de exploraciones y pruebas audiológicas en adultos:

Instrumentos de exploración.

Equipo de otoemisiones acústicas.

Equipo de potenciales evocados auditivos.

Audiómetro.

Impedanciómetro.

Cabina audiométrica.

Sala de campo libre.

Otoscopía.

Acumetría.

Audiometría tonal liminar. Técnicas de enmascaramiento.

Audiometría supraliminar.

Logoaudiometría. Técnicas de enmascaramiento.

Pruebas psicoacústicas.

Impedanciometría: impedancia, compliancia, susceptancia y admitancia.
Potenciales evocados auditivos.
Otomisiones acústicas.
Pruebas vestibulares.

Realización de estudios de audición infantil:

Audiometría por refuerzo visual y por juego.
Pruebas de screening auditivo.
Reflejos incondicionados.
Realización de pruebas objetivas.
Elementos diferenciales de la anatomía infantil.
Realización de informes.
Características físicas del desarrollo cognitivo en el niño.
Equipos específicos de condicionamiento infantil y de refuerzo visual.

Determinación de las posibilidades de corrección de pérdidas auditivas:

Tipos de pérdida auditiva.
Clasificación de las deficiencias auditivas.
Patrones audiológicos de cada tipo de pérdida auditiva.
Pronósticos de corrección auditiva para cada tipo de pérdida.
Integración de pruebas audiológicas.
Gráficas audiométricas.

Módulo Profesional: Tecnología electrónica en audioprótesis
Código: 0200.

Contenidos:

Medición de magnitudes eléctricas y electromagnéticas:

Reconocimiento de fenómenos eléctricos y electromagnéticos.
Magnitudes eléctricas y electromagnéticas.
Fuentes de energía.
Circuitos en corriente continua (CC).
Circuitos en corriente alterna (CA).
El polímetro.
El osciloscopio.
El generador de funciones.
El frecuencímetro.
Medida de magnitudes analógicas.
Aplicación de leyes y teoremas en el cálculo básico de circuitos.

Montaje de circuitos eléctricos y electrónicos analógicos:

Componentes eléctricos y electrónicos. Componentes pasivos. Componentes activos.
Transductores.
Elementos complementarios.
Simbología y representación gráfica normalizadas.
Rectificadores y filtros.
Estabilizadores y reguladores de tensión.
Amplificadores con transistores bipolares y unipolares.
Generadores de señales: multivibradores y osciladores.
Moduladores y demoduladores de amplitud y frecuencia.
Amplificadores operacionales (AO).
Generadores de señal.
Amplificadores de audio.
Soldadura y desoldadura.
Circuitos de control de potencia.

Aplicaciones con circuitos integrados lineales (estabilizadores de tensión, amplificadores de audio, temporizadores).

Mandos a distancia: emisores y receptores de radiofrecuencia y de infrarrojos.

Construcción manual de circuitos impresos.

Montaje de circuitos electrónicos digitales:

Tratamientos analógico y digital de la información.

Sistemas de numeración.

Álgebra de Boole.

Tablas de verdad.

Puertas lógicas. Tecnologías específicas utilizadas en los circuitos digitales.

Características eléctricas. Simbología y representación gráfica normalizadas.

Circuitos combinacionales. Codificadores. Decodificadores. Convertidores de código.

Multiplexores. Demultiplexores. Comparadores.

Circuitos secuenciales. Biestables. Contadores. Registros de desplazamiento.

Circuitos digitales aritméticos: Aritmética binaria. Circuitos sumadores y restadores.

Tipos. Unidad lógico-aritmética.

Circuitos electrónicos de conversión A/D y D/A. Análisis funcional, características y tipología. Señales analógicas y digitales. Elementos de la cadena de tratamiento de señales. Principios de la conversión A/D. Principios de la conversión D/A. Circuitos específicos. Características.

Detección de disfunciones simples en circuitos electrónicos con dispositivos programables y periféricos asociados:

Sistemas cableados y sistemas programables. Diferencias.

Memorias electrónicas y matrices programables: Memorias RAM estáticas y dinámicas. Memorias ROM.

«Buses» utilizados en las memorias: direcciones, datos, señales de control.

Microprocesadores, microcontroladores y dispositivos periféricos. Introducción a los sistemas microprocesados: arquitectura. Arquitectura básica de un microprocesador. El programa de control del microprocesador. Diagramas gráficos de la secuencia de control. Relación entre las señales de entrada y de salida. Comunicación del microprocesador con el exterior. Dispositivos periféricos del microprocesador. DSP: microprocesadores aplicados en audífonos.

Medidas en electrónica digital. La sonda lógica. Medidas de impulsos y de estados. El inyector lógico. Salidas de impulsos y cuadrada.

Reparación de audífono y ayudas técnicas auditivas:

Tipos de prótesis.

Componentes de las prótesis: transductores de entrada, bloque de amplificación y control, transductor de salida y elementos de control.

Detección y causas de averías.

Cambios de componentes.

Técnicas de reparación de prótesis auditivas y ayudas técnicas.

Verificación del funcionamiento.

Normativa sobre seguridad y salud laboral.

Módulo Profesional: Acústica y elementos de protección sonora.

Código: 0201.

Contenidos:

Medición de parámetros físicos del sonido:

Análisis de vibraciones.

Movimientos armónicos simples.

Movimiento ondulatorio.

Sonidos, infrasonidos y ultrasonidos.
Parámetros físicos del sonido.
Fuentes sonoras: esféricas, cilíndricas y planas.
Niveles acústicos.
Superposición de ondas sonoras.
Teorema de Fourier.
Modos normales de vibración.
Reflexión, refracción, transmisión y difracción de ondas. Principio de Huygens.
Resonancia acústica. Cavidades resonantes.
Ondas estacionarias.
Difracción de ondas sonoras.
Acoplamiento de impedancias.
Filtros acústicos.

Determinación de la percepción auditiva:

Rango dinámico normal y patológico.
El efecto del enmascaramiento.
Resolución de frecuencia y discriminación de frecuencias. Filtros auditivos.
Mecanismos de compresión coclear.
Sonía, sensación de intensidad:
Curvas isofónicas.
Percepción de la sonoridad. Ley de Weber-Fechner.
Discriminación frecuencial.
Resolución frecuencial. Curvas psicoacústicas de sintonía.
Resolución e integración temporal en la audición normal y en la pérdida auditiva.
Teorías de la percepción del tono.
Audición binaural. Localización de fuentes sonoras. Localización espacial y percepción del habla en un medio ruidoso. Efecto de sumación y redundancia binaural. Efecto Haas.

Diseño de salas de campo sonoro:

Características acústicas de las salas audiométricas de campo sonoro. Campo libre, campo quasi-libre y campo reverberante.
Normativa sobre las características técnicas de las instalaciones de campo sonoro.
Instrumentos de medida acústica.
Niveles sonoros en recintos.
Corrección acústica de una sala: técnicas y materiales absorbentes. Aislamiento acústico: Técnicas y materiales.
Acondicionamiento acústico: Técnicas y materiales.
Salas audiométricas: Características físicas y acústicas. Calibración.

Medición de niveles sonoros y exposición al ruido:

La audición verbal y musical en recintos cerrados.
El sonido en espacios abiertos y cerrados.
Magnitudes y parámetros de medida de niveles sonoros.
Niveles de ponderación en medición sonora.
Realización de mapas de ruido.
Normativa vigente en materia de medición de niveles sonoros.

Protección auditiva en entornos ruidosos:

Efectos del ruido en la audición humana.
Técnicas de control de ruido.
Elementos de protección sonora. Equipos de protección individual. Aislamiento de maquinaria.
Legislación sobre protección auditiva.
Selección y utilización de protectores auditivos.
Mantenimiento de protectores auditivos.

Módulo Profesional: Elaboración de moldes y protectores auditivos.
Código: 0202.

Contenidos:

Obtención de la impresión del oído externo:

Tipos de adaptadores anatómicos y protectores auditivos.
Referencias anatómicas del oído externo.
Toma de impresión del conducto auditivo y pabellón auricular.
Materiales e instrumentos.
Sistemas de toma de impresión.

Preparación de impresiones:

Materiales, instrumental y equipos.
Procesos de preparación.
Técnicas de preparación.
Equipos y aplicaciones informáticas para digitalizar la impresión.

Confección del contramolde:

Tipos de materiales.
Equipo necesario.
Proceso.
Técnicas.

Elaboración de adaptadores anatómicos:

Tipos de material.
Equipo empleado.
Procesos de elaboración.
Mecanizado de adaptadores anatómicos.
Técnicas de acabado.
Normativa sobre seguridad y salud laboral.

Montaje de dispositivos acústicos y electroacústicos:

Selección de los circuitos electroacústicos.
Selección de filtros acústicos.
Equipo empleado.
Técnicas de montaje.
Verificación del funcionamiento.

Elaboración de protectores auditivos:

Tipos de protectores auditivos.
Características aislantes de los protectores.
Técnicas de polimerización o vulcanizado.
Mecanizado de protectores auditivos.
Técnicas de acabado.
Legislación vigente.

Módulo Profesional: Elección y adaptación de prótesis auditivas.
Código: 0203.

Contenidos:

Elección de la prótesis auditiva no implantable:

Prótesis auditivas no implantables. Características técnicas y efectos acústicos.
Indicaciones y contraindicaciones clínicas.
Medición de las características electroacústicas de las prótesis auditivas.
Normativa de medición. Fichas técnicas.

El pronóstico audioprotésico.
Métodos prescriptivos.
Métodos complementarios de rehabilitación del sistema auditivo.

Adaptación de la prótesis auditiva no implantable:

Equipos y aplicaciones informáticas.
Nuevas tecnologías y procedimientos.
Parámetros de programación.
Preajuste en acoplador acústico.
Adaptación protésica en niños, adultos y en ancianos.
Plan de acomodación a la prótesis auditiva.

Regulación de prótesis auditivas implantadas:

Prótesis auditivas implantables.
Equipos y aplicaciones informáticas.
Programación de implantes cocleares.
Ajuste de audífonos osteointegrados.
Programación de implantes de oído medio.

Verificación del resultado de la adaptación protésica:

Clasificación de las pruebas de verificación.
Pruebas de verificación subjetiva en niños y adultos.
Pruebas de verificación objetiva.
Equipos utilizados en las pruebas de verificación objetiva.
Análisis cuantitativo y cualitativo de los resultados.
Proceso de «adaptación fina» y resolución de problemas.

Selección de ayudas técnicas complementarias:

Ayudas técnicas complementarias.
Tipos, clasificación y funciones.
Ayudas técnicas relacionadas y no relacionadas con el audífono.
Selección, adaptación y verificación.
Consejos de utilización.

Evaluación de la satisfacción del usuario:

Generalidades de las escalas de valoración de la calidad de vida.
Escala de aplicación general.
Escala para la evaluación de niños.
Escala para la evaluación de adultos.
Escala específica para la evaluación de ancianos.
Análisis cuantitativo y cualitativo de los resultados.

Módulo Profesional: Atención al hipoacúsico.
Código: 0204.

Contenidos:

Detección de actitudes y estados emocionales en la pérdida auditiva:

Consecuencias psicológicas de la pérdida auditiva.
El niño sordo.
La familia y el niño sordo.
Adolescencia y pérdida auditiva.
El adulto con pérdida auditiva.
El anciano con pérdida auditiva.
Elementos básicos de Terapia Cognitiva.
Implicación de la familia. Programas de intervención familiar.

Información al usuario:

Habilidades comunicativas del audioprotesista.
Plan de adaptación protésica y seguimiento.
Instrucciones de uso y mantenimiento de prótesis.

Información a la comunidad educativa de los niños con pérdida auditiva:

Problemas de aprendizaje del niño sordo.
Situaciones y necesidades cognitivas, socioafectivas y lingüísticas del niño sordo.
Atención temprana. Métodos de actuación.
Opciones comunicativas en la educación del niño sordo.
Modelos de integración educativa.

Comunicación con el paciente sordo:

Lectura labial.
Dactilología.
Comunicación bimodal.
Palabra complementada.
Lengua de signos.

Intervención en los equipos interdisciplinares de rehabilitación de pérdida auditiva:

Rehabilitación, habilitación y discapacidad.
Equipos Interprofesionales y agentes sociales.
Áreas de intervención de los programas de rehabilitación.
Función del audioprotesista dentro de la rehabilitación.
Comunicación interprofesional.

Elaboración de los informes audioprotésicos:

Protocolos de informes audioprotésicos de adultos y niños.
Redacción de informes.
Valoración de la coherencia del informe.
Secreto profesional.

Módulo Profesional: Audición y comunicación verbal.

Código: 0205.

Contenidos:

Reconocimiento de los componentes del aparato fonador:

Anatomía de la laringe.
Fisiología de la laringe.
Anatomía y fisiología del aparato fonoarticular.
Teorías de producción de la voz.
Los órganos articulatorios.
Acción de las cuerdas vocales.
Características acústicas de la voz.

Descripción de los elementos estructurales de la lengua:

Lenguaje y comunicación.
Características del signo lingüístico.
Información y redundancia.
Clasificación articulatoria de los sonidos del habla.

Identificación del desarrollo del lenguaje en el niño hipoacúsico:

Etapas evolutivas del desarrollo del lenguaje en oyentes normales.
La audición y el desarrollo del lenguaje hablado.
La sordera prelocutiva y el desarrollo del lenguaje hablado.

- El entorno del niño sordo como factor relevante en su desarrollo.
Relación lenguaje pensamiento.
- Identificación de los sonidos del habla:
- La percepción continua y categorial.
 - La comprensión: Reconocimiento de palabras y comprensión de oraciones.
 - La transmisión del habla.
 - Estructura acústica de las vocales y las consonantes.
 - Clasificación acústica de los sonidos del habla.
- Módulo Profesional: Proyecto de audiolología protésica.
Código: 0206.
- Contenidos:
- Identificación de las necesidades del sector productivo:
- Clasificación de las empresas de audiolología protésica.
 - Organigrama de la empresa. Relación funcional entre departamentos.
 - Tendencias del sector: productivas, económicas, sociales, sanitarias y otras.
 - Tipos de proyectos y características.
 - Legislación, normativa, y ayudas o subvenciones aplicadas al proyecto.
 - Guión de trabajo.
- Diseño de los proyectos:
- Análisis de la realidad local y del contexto en el que se va a desarrollar el módulo
 - Recopilación de información
 - Estructura general de un proyecto
 - Planificación o programación del proyecto: objetivos, contenidos, recursos, metodología, actividades, temporalización y evaluación.
 - Viabilidad, oportunidad y calidad del proyecto.
 - Revisión de la normativa aplicable.
- Ejecución del proyecto:
- Secuenciación de actividades.
 - Elaboración de instrucciones de trabajo: recursos, permisos, autorizaciones, logística, tiempo, etc.
 - Plan de prevención de riesgos.
 - Cumplimiento de normas de seguridad y ambientales.
 - Indicadores de garantía de la calidad de proyectos.
 - Documentación necesaria para la ejecución del proyecto.
- Evaluación de proyectos:
- Procedimiento de evaluación e indicadores de calidad del proyecto.
 - Propuesta de soluciones ante las incidencias que se puedan presentar y justificación de las mismas.
 - Elaboración de documentos para la evaluación interna y externa del proyecto.
 - Control de calidad del proceso y producto final.
 - Registro de resultados.
- Módulo Profesional: Formación y orientación laboral.
Código: 0207.
- Contenidos:
- Búsqueda activa de empleo:
- Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del Técnico Superior en Audiolología Protésica.

Análisis de los intereses, aptitudes y motivaciones personales para la carrera profesional.

Identificación de itinerarios formativos relacionados con el Técnico Superior en Audiología Protésica.

Responsabilización del propio aprendizaje. Conocimiento de los requerimientos y de las expectativas previstas.

Definición y análisis del sector profesional del Técnico Superior en Audiología Protésica.

Planificación de la propia carrera:

Establecimiento de objetivos laborales a medio y largo plazo compatibles con necesidades y preferencias.

Objetivos realistas y coherentes con la formación actual y la proyectada.

Proceso de búsqueda de empleo en pequeñas, medianas y grandes empresas del sector.

Oportunidades de aprendizaje y empleo en Europa. Europass, Ploteus.

Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.

Valoración del autoempleo como alternativa para la inserción profesional.

El proceso de toma de decisiones.

Establecimiento de una lista de comprobación personal de coherencia entre plan de carrera, formación y aspiraciones.

Gestión del conflicto y equipos de trabajo:

Valoración de las ventajas e inconvenientes del trabajo de equipo para la eficacia de la organización.

Clases de equipos en el sector de la Audiología protésica según las funciones que desempeñan.

Análisis de la formación de los equipos de trabajo.

Características de un equipo de trabajo eficaz.

La participación en el equipo de trabajo. Análisis de los posibles roles de sus integrantes.

Definición de conflicto: características, fuentes y etapas del conflicto.

Métodos para la resolución o supresión del conflicto: mediación, conciliación y arbitraje.

Contrato de trabajo:

El derecho del trabajo.

Intervención de los poderes públicos en las relaciones laborales.

Análisis de la relación laboral individual.

Determinación de las relaciones laborales excluidas y relaciones laborales especiales.

Modalidades de contrato de trabajo y medidas de fomento de la contratación.

Derechos y deberes derivados de la relación laboral.

Condiciones de trabajo. Salario, tiempo de trabajo y descanso laboral.

Modificación, suspensión y extinción del contrato de trabajo.

Representación de los trabajadores.

Negociación colectiva como medio para la conciliación de los intereses de trabajadores y empresarios.

Análisis de un convenio colectivo aplicable al ámbito profesional del Técnico Superior en Audiología Protésica.

Conflictos colectivos de trabajo.

Nuevos entornos de organización del trabajo: subcontratación, teletrabajo.

Beneficios para los trabajadores en las nuevas organizaciones: flexibilidad, beneficios sociales, entre otros.

Seguridad Social, Empleo y Desempleo:

El Sistema de la Seguridad Social como principio básico de solidaridad social.

Estructura del Sistema de la Seguridad Social.

Determinación de las principales obligaciones de empresarios y trabajadores en materia de Seguridad Social, afiliación, altas, bajas y cotización.

La acción protectora de la Seguridad Social.

Clases, requisitos y cuantía de las prestaciones.

Concepto y situaciones protegibles en la protección por desempleo.

Sistemas de asesoramiento de los trabajadores respecto a sus derechos y deberes.

Evaluación de riesgos profesionales:

Importancia de la cultura preventiva en todas las fases de la actividad preventiva.

Valoración de la relación entre trabajo y salud.

Análisis y determinación de las condiciones de trabajo.

El concepto de riesgo profesional. Análisis de factores de riesgo.

La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.

Análisis de riesgos ligados a las condiciones de seguridad.

Análisis de riesgos ligados a las condiciones ambientales.

Análisis de riesgos ligados a las condiciones ergonómicas y psicosociales.

Riesgos específicos en el sector de la Audiología Protésica.

Determinación de los posibles daños a la salud del trabajador que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.

Planificación de la prevención de riesgos en la empresa:

Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

Responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales.

Gestión de la prevención en la empresa.

Representación de los trabajadores en materia preventiva.

Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

Planificación de la prevención en la empresa.

Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.

Elaboración de un plan de emergencia en una pequeña o mediana empresa del sector.

Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa:

Determinación de las medidas de prevención y protección individual y colectiva.

Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.

Primeros auxilios. Urgencia médica. Conceptos básicos.

Aplicación de técnicas de primeros auxilios.

Formación a los trabajadores en materia de planes de emergencia.

Vigilancia de la salud de los trabajadores.

Módulo Profesional: Empresa e iniciativa emprendedora.

Código: 0208.

Contenidos:

Iniciativa emprendedora:

Innovación y desarrollo económico. Principales características de la innovación en la actividad de audiolología protésica (materiales, tecnología, organización de la producción, etc.).

La cultura emprendedora como necesidad social.

El carácter emprendedor.

Factores claves de los emprendedores: iniciativa, creatividad y formación.

La colaboración entre emprendedores.

La actuación de los emprendedores como empleados de una empresa relacionada con la audiolología protésica.

La actuación de los emprendedores como empresarios en el sector de la audiolología protésica.

El riesgo en la actividad emprendedora.

Concepto de empresario. Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.

Objetivos personales versus objetivos empresariales.

Plan de empresa: la idea de negocio en el ámbito de la audiolología protésica.

Buenas prácticas de cultura emprendedora en la actividad de la audiolología protésica y en el ámbito local.

La empresa y su entorno:

Funciones básicas de la empresa.

La empresa como sistema.

El entorno general de la empresa.

Análisis del entorno general de una empresa relacionada con la audiolología protésica.

El entorno específico de la empresa.

Análisis del entorno específico de una empresa relacionada con la audiolología protésica.

Relaciones de una empresa de audiolología protésica con su entorno.

Relaciones de una empresa de audiolología protésica con el conjunto de la sociedad.

La cultura de la empresa: imagen corporativa.

La responsabilidad social.

El balance social.

La ética empresarial.

Responsabilidad social y ética de las empresas del sector de la audiolología protésica.

Creación y puesta en marcha de una empresa:

Concepto de empresa.

Tipos de empresa.

La responsabilidad de los propietarios de la empresa.

La fiscalidad en las empresas.

Elección de la forma jurídica. Dimensión y número de socios.

Trámites administrativos para la constitución de una empresa.

Viabilidad económica y viabilidad financiera de una empresa relacionada con la audiolología protésica.

Análisis de las fuentes de financiación y elaboración del presupuesto de una empresa relacionada con la audiolología protésica.

Ayudas subvenciones e incentivos fiscales para las pymes relacionada con la audiolología protésica.

Plan de empresa: elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económica y financiera, trámites administrativos y gestión de ayudas y subvenciones.

Función administrativa:

Concepto de contabilidad y nociones básicas.

Operaciones contables: registro de la información económica de una empresa.

La contabilidad como imagen fiel de la situación económica.

Análisis de la información contable.

Obligaciones fiscales de las empresas.

Requisitos y plazos para la presentación de documentos oficiales.

Gestión administrativa de una empresa relacionada con la audiolología protésica.

- Módulo Profesional: Formación en centros de trabajo
Código: 0209.
- Contenidos:
Identificación de la estructura y organización empresarial:
- Estructura y organización empresarial del sector de la audiolología protésica.
 - Actividad de la empresa y su ubicación en el sector de la audiolología protésica.
 - Organigrama de la empresa. Relación funcional entre departamentos
 - Organigrama logístico de la empresa. Proveedores, clientes y canales de comercialización.
 - Procedimientos de trabajo en el ámbito de la empresa. Sistemas y métodos de trabajo.
 - Recursos humanos en la empresa: requisitos de formación y de competencias profesionales, personales y sociales asociadas a los diferentes puestos de trabajo.
 - Sistema de calidad establecido en el centro de trabajo.
 - Sistema de seguridad establecido en el centro de trabajo.
- Aplicación de hábitos éticos y laborales:
- Actitudes personales: empatía, puntualidad, disponibilidad...
 - Actitudes profesionales: orden, limpieza, responsabilidad, seguridad, buen hacer y calidad en la actividad.
 - Actitudes y aplicación de normas en riesgos laborales y ambientales
 - Comunicación con el equipo de trabajo y las jerarquías de la empresa
 - Documentación de las actividades profesionales: métodos de clasificación, codificación, renovación y eliminación.
 - Reconocimiento y aplicación de las normas internas, instrucciones de trabajo, procedimientos normalizados de trabajo y otros, de la empresa.
 - Adaptación a los cambios de las tareas asignadas en el desarrollo productivo de la empresa.
- Comunicación con el usuario, su entorno y el equipo interdisciplinar:
- Entrevista del usuario y familia.
 - Historia clínica audioprotésica: datos personales, antecedentes, datos auditivos y protésicos.
 - Aplicación de técnicas de comunicación.
 - Identificación de las actitudes y estados emocionales de los usuarios.
 - Asociaciones, opciones educativas e itinerarios profesionales.
- Gestión del gabinete audioprotésico:
- Organización de los ficheros y archivado de la documentación establecidos en el gabinete.
 - Comprobación de las existencias de los materiales necesarios.
 - Realización de pedidos.
 - Distribución y almacenaje del material.
 - Elaboración de presupuestos y costes de producción.
 - Elaboración de informes y resúmenes de actividades.
- Elección de la prótesis más adecuada para cada usuario:
- Exploración otoscópica del oído externo.
 - Identificación de patología.
 - Realización de pruebas audiológicas para evaluar la funcionalidad de la audición.
 - Registro e interpretación de los datos.
 - Cálculo de los objetivos electroacústicos de la adaptación.
 - Selección de las características de la adaptación.
 - Comprobación de las características electroacústicas de la prótesis seleccionada.

- Elaboración y reparación de la prótesis auditiva:
 - Toma de impresión.
 - Preparación de la impresión.
 - Técnicas de polimerización y vulcanización.
 - Procedimientos de mecanizado y acabado final.
 - Comprobación de la eficacia de los adaptadores y protectores auditivos.
 - Montaje de los dispositivos acústico o electroacústicos en los adaptadores y protectores auditivos.
 - Reparación de prótesis auditivas y ayudas técnicas.
 - Control de calidad final.
- Adaptación de prótesis auditivas y ayudas técnicas:
 - Preajuste en acoplador acústico de la prótesis seleccionada.
 - Explicación de los beneficios, de las fases de proceso de adaptación, seguimiento y uso de la prótesis auditiva al usuario.
 - Ajuste de los parámetros de la prótesis auditiva.
 - Programación de prótesis auditivas implantables.
 - Selección y adaptación de ayudas técnicas.
 - Verificación de la adaptación mediante pruebas objetivas y subjetivas y reajuste de la misma.
 - Validación del rendimiento de la adaptación.
 - Informes audioprotésicos.
- Medición de niveles sonoros:
 - Características sociolaborales del entorno ruidoso.
 - Determinación de patología auditiva por contaminación acústica.
 - Prevención de la contaminación acústica.
 - Información al usuario sobre protección sonora individual.
 - Comprobación sobre la efectividad de la protección sonora individual.
 - Informes de niveles sonoros.

ANEXO II

Secuenciación y distribución horaria semanal de los módulos profesionales

Ciclo Formativo de Grado Superior: Audiología Protésica

Módulo profesional	Duración (horas)	Primer curso (h/semana)	Segundo curso	
			2.º trimestres (h/semana)	1.º trimestre (horas)
0199. Características anatómicas sensoriales auditivas	285	9		
0200. Tecnología electrónica en audióprótesis (1)	225	7		
0201. Acústica y elementos de protección sonora	195	6		
0204. Atención al hipoacúsico	75	2		
0207. Formación y Orientación Laboral (2)	90	3		
Horario reservado para el módulo impartido en inglés en el primer curso	90	3		
0202. Elaboración de moldes y protectores auditivos	200		10	
0203. Elección y adaptación de prótesis auditivas	240		12	
0205. Audición y comunicación verbal	60		3	
0208. Empresa e iniciativa emprendedora (2)	60		3	
Horario reservado para el módulo impartido en inglés en el segundo curso	40		2	
0209. Formación en Centros de Trabajo	400			400
0206. Proyecto de Audiología Protésica	40			40
Total en el ciclo formativo	2.000	30	30	440

(1) Módulos profesionales soporte.

(2) Módulos profesionales transversales a otros títulos de Formación Profesional.

ANEXO III

Módulos susceptibles de ser impartidos en lengua inglesa

- 0199. Características anatómicas sensoriales auditivas.
- 0200. Tecnología electrónica en audióprótesis.
- 0201. Acústica y elementos de protección sonora.
- 0202. Elaboración de moldes y protectores auditivos.
- 0203. Elección y adaptación de prótesis auditivas.

ANEXO IV

Espacios y equipamientos mínimos

Espacios:

Espacio formativo	Superficie m ²	
	30 alumnos	20 alumnos
Aula polivalente	60	40
Sala de pruebas de audición	80	60
Laboratorio técnico electroacústico	90	60
Taller de productos audióprotésicos	90	60

Equipamientos mínimos:

Espacio formativo	Equipamiento
Aula polivalente.	Equipos audiovisuales. PCs instalados en red. Cañón de proyección. Internet. Maquetas de anatomía y fisiología del oído. Cráneo, hueso temporal y peñasco desmontable. Maquetas de la laringe. Láminas anatómicas. Impresora.
Sala de pruebas de audición con un recinto sonoaislado dividido en: una sala para audiometría infantil y campo libre dividida con mampara sonoaislada con cristal y puerta con ajustes elásticos, paredes, techo y suelo sonoaislados y en el interior material absorbente acústico de 12 m ² . otra sala dividida en box sonoaislados para 4 ó 6 cabinas amplias para pruebas audiométricas que podrían ser de obra. y un lavamanos con cañerías sonoaisladas.	Audiómetros de dos canales. Auriculares supraaurales. Auriculares de inserción. Altavoces para campo sonoro. Reproductores de CD. Material infantil: mesa, sillas, encastrables, juego de aros, para audiometría condicionada por juego. Instrumentos musicales y juguetes sonoros para audiometría para reflejo condicionado. Refuerzos visuales. Sonómetro de clase I y analizador de espectro. Cajas de diapasones. Otoscopios. Ultasonidos para limpieza mecánica, bateas. Analizadores de audífonos con señales de ruido modulado o señales reales de habla y equipo de mediciones in situ. Equipo de «speech-mapping». Videoscopio. Impedanciómetros. Prótesis auditivas y ayudas técnicas. HI-PRO. NOAH-LINK. Plataforma NOAH. Interfase implantes cocleares o simulador. Programas de adaptación de prótesis auditivas. Cables de conexión. Paquetes informáticos de «laboratorio de la voz».

Espacio formativo	Equipamiento
Laboratorio técnico electroacústico.	Mesas de trabajo de taller electrónico con iluminación, sistemas de protección y con PCs instalados en red e Internet. Fregadero. Sonómetros. Simuladores de psicoacústica y de la acción de las prótesis auditivas (programas informáticos). Osciloscopios para PCs. Entrenadores universales de electrónica. Estaciones de microsoldadura. Polímetros digitales. Lupas para microsoldadura. Lupas iluminadas de mesa. Soportes de dos brazos para soldar. Herramientas multiuso tipo taladro manual pequeño, con soporte vertical y accesorios. Kits de circuitos amplificadores premontados. Circuitos y componentes para montaje de audífonos analógicos y digitales. Guillotina para cortar placas de circuito impreso. Insoladota. Software de electrónica. Estación de soldadura para SMD. osciladores de baja frecuencia. Equipos de herramientas para laboratorio de electrónica. Armario pequeño clasificador para guardar componentes. Equipo de sonido de alta fidelidad. Auriculares de alta fidelidad. Bandejas portaherramientas. Cajas con apartados para clasificar componentes. Alfombrillas y pulseras antiestática. Soldadores de 30 W con temperatura regulable y desoldadores. Desoldadores.

Espacio formativo	Equipamiento
Taller de productos audioprotésicos.	Mesas de trabajos con iluminación, sistema de aspiración, compresores y accesorios de aire comprimido. Fregadero. Campana extractora. Microondas. Frigorífico pequeño. Geladora. Polimerizadoras de luz grande. Polimerizadoras de luz pequeña. Polimerizadora de mano. Polimerizadora a presión sin agua. Electropulidora. Esmeriladoras frontales. Motores volteadores. Ventilete con tobera. Fundidores de cera, cutlers, sondas de inmersión. Envases contramolde (transparentes, silicona). Micromotores, brocas y fresas. Gafas de protección luz ultravioleta. Jeringas y pistolas de inyección para toma de impresión. Linternas de exploración y pinzas. Otoscopios y espéculos. Ultrasonidos para limpieza mecánica Scanner 3D. Software de modelado de impresiones. PCs.