

DISPOSICIONES GENERALES

DEPARTAMENTO DE EDUCACIÓN, POLÍTICA LINGÜÍSTICA Y CULTURA

4704

DECRETO 378/2013, de 2 de julio, por el que se establece el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Prótesis Dentales.

La Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, establece en el artículo 10.1 que la Administración General del Estado, de conformidad con lo dispuesto en el artículo 149.1.30.^a y 7.^a de la Constitución, y previa consulta al Consejo General de la Formación Profesional, determinará los títulos y los certificados de profesionalidad, que constituirán las ofertas de Formación Profesional referidas al Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales.

La Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, dispone en el artículo 39.6 que el Gobierno, previa consulta a las Comunidades Autónomas, establecerá las titulaciones correspondientes a los estudios de Formación Profesional, así como los aspectos básicos del currículo de cada una de ellas.

La Ley 2/2011, de 4 de marzo, de Economía Sostenible, y la Ley Orgánica 4/2011, de 11 de marzo, complementaria de la Ley de Economía Sostenible, por la que se modifican las Leyes Orgánicas 5/2002, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, y 2/2006, de Educación, han introducido un ambicioso conjunto de cambios legislativos necesarios para incentivar y acelerar el desarrollo de una economía más competitiva, más innovadora, capaz de renovar los sectores productivos tradicionales y abrirse camino hacia las nuevas actividades demandantes de empleo, estables y de calidad.

El Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, establece la Ordenación General de la Formación Profesional del Sistema Educativo y define en el artículo 9, 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.

El artículo 7 concreta el perfil profesional de dichos títulos, que incluirá la competencia general, las competencias profesionales, personales y sociales, las cualificaciones y, en su caso, las unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en los títulos, de modo que cada título incorporará, al menos, una cualificación profesional completa, con el fin de lograr que los títulos de formación profesional respondan de forma efectiva a las necesidades demandadas por el sistema productivo y a los valores personales y sociales que permitan ejercer una ciudadanía democrática.

El Real Decreto 1687/2011, de 18 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Prótesis Dentales y fija sus enseñanzas mínimas, ha sustituido la regulación del título de Técnico Superior en Prótesis Dentales, establecido por el Real Decreto 541/1995, de 7 de abril.

Por otro lado, el artículo 8.2 del precitado Real Decreto 1147/2011, por el que se establece la Ordenación General de la Formación Profesional del Sistema Educativo, dispone que las Administraciones educativas establecerán los currículos de las enseñanzas de Formación Profesional respetando lo en él dispuesto y en las normas que regulen los títulos respectivos.

Así, en lo referente al ámbito competencial propio de la Comunidad Autónoma del País Vasco, el Estatuto de Autonomía establece en su artículo 16 que «En aplicación de lo dispuesto en la disposición adicional primera de la Constitución, es de la competencia de la Comunidad Autónoma

jueves 31 de octubre de 2013

del País Vasco la enseñanza en toda su extensión, niveles y grados, modalidades y especialidades, sin perjuicio del artículo 27 de la Constitución y Leyes Orgánicas que lo desarrollen, de las facultades que atribuye al Estado el artículo 149.1.30.^a de la misma y de la alta inspección necesaria para su cumplimiento y garantía».

Por su parte, el Decreto 32/2008, de 26 de febrero, establece la Ordenación General de la Formación Profesional del Sistema Educativo en el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco.

De acuerdo con los antecedentes expuestos, el objetivo del presente Decreto es establecer para la Comunidad Autónoma del País Vasco el currículo para las enseñanzas de Formación Profesional correspondientes al título de Técnico Superior en Prótesis Dentales, al amparo del Real Decreto 1687/2011, de 18 de noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Prótesis Dentales y fija sus enseñanzas mínimas.

En el currículo del presente título, de Técnico Superior en Prótesis Dentales, se describen, por un lado, el perfil profesional que referencia el título con la enumeración de cualificaciones y unidades de competencia y la descripción de las competencias profesionales, personales y sociales y, por otro lado, las enseñanzas que establecen, entre otros elementos, los objetivos generales y módulos profesionales que lo componen con los resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos de cada uno de ellos, así como directrices y determinaciones para su organización e implantación.

Los objetivos generales extraídos de las competencias profesionales, personales y sociales descritas en el perfil, expresan las capacidades y logros que al finalizar el ciclo formativo el alumnado ha debido adquirir y son la primera fuente para obtener los resultados de aprendizaje que se deben alcanzar y contenidos que se deben abordar en cada uno de los módulos profesionales que componen el ciclo formativo.

Los contenidos expresados en cada módulo constituyen el soporte del proceso de enseñanza-aprendizaje para que el alumnado logre unas habilidades y destrezas técnicas, un soporte conceptual amplio para progresar en su futuro profesional y unos comportamientos que reflejen una identidad profesional coherente con la cualificación deseada.

En la tramitación del presente Decreto se han realizado los trámites previstos en los artículos 19 a 22 de la Ley 4/2005, de 18 de febrero, para la Igualdad de Mujeres y Hombres.

En su virtud, a propuesta de la Consejera de Educación, Política Lingüística y Cultura, con informe del Consejo Vasco de Formación Profesional y demás informes preceptivos, de acuerdo con la Comisión Jurídica Asesora de Euskadi y previa deliberación y aprobación del Consejo de Gobierno en su sesión celebrada el día 2 de julio de 2013,

DISPONGO:

CAPÍTULO I

DISPOSICIÓN GENERAL

Artículo 1.– Objeto y ámbito de aplicación.

1.– Este Decreto establece para la Comunidad Autónoma del País Vasco el currículo para las enseñanzas de Formación Profesional correspondientes al título de Técnico Superior en Prótesis Dentales.

2.– En el marco de la autonomía pedagógica y organizativa de que se dispone, corresponde al centro educativo establecer su proyecto curricular de centro, en el cual abordará las decisiones necesarias para concretar sus características e identidad en la labor docente así como para determinar los criterios para elaborar las programaciones de los módulos profesionales.

3.– En el marco del proyecto curricular de centro, corresponderá al equipo docente, responsable del ciclo, y a cada profesor o profesora en particular, elaborar las programaciones teniendo presente los objetivos generales que se establecen, respetando los resultados de aprendizaje y contenidos que cada módulo profesional contiene y teniendo como soporte el perfil profesional que referencia las enseñanzas.

CAPÍTULO II

IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO Y PERFIL PROFESIONAL

Artículo 2.– Identificación del título.

El título de Técnico Superior en Prótesis Dentales queda identificado por los siguientes elementos:

- Denominación: Prótesis Dentales.
- Nivel: Formación Profesional de Grado Superior.
- Duración: 2.000 horas.
- Familia Profesional: Sanidad.
- Referente en la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación: CINE-5b.
- Nivel del Marco Español de Cualificaciones para la educación superior: Nivel 1 Técnico Superior.

Artículo 3.– Perfil profesional.

1.– La competencia general de este título consiste en diseñar, fabricar y reparar prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales según prescripción e indicaciones facultativas, así como efectuar el reajuste necesario para su acabado y gestionar un laboratorio de prótesis dentales realizando las operaciones para la comercialización del producto, y respetando la normativa vigente de seguridad y protección ambiental así como las especificaciones de calidad.

2.– Competencias profesionales, personales y sociales.

Las competencias profesionales, personales y sociales de este título, son las que se relacionan a continuación:

- a) Planificar los servicios que presta el establecimiento protésico dental, realizando o supervisando la gestión derivada de las operaciones administrativas y del control económico.
- b) Gestionar la documentación administrativa y sanitaria generada en el establecimiento, para dar respuesta a las necesidades de atención de los usuarios.
- c) Gestionar la adquisición, el almacenamiento y la reposición de materiales, equipos e instrumental para poder atender a las demandas de los usuarios.

- d) Diseñar prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales adaptadas a las características anatomofuncionales del modelo, ajustándose a la prescripción facultativa.
- e) Preparar equipos y materiales siguiendo instrucciones técnicas y planes de mantenimiento.
- f) Elaborar y fabricar prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, aplicando los procedimientos normalizados de trabajo y manejando con destreza los equipos, útiles y herramientas.
- g) Verificar los elementos de los productos protésicos, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, detectando los fallos e identificando las medidas de corrección.
- h) Reparar prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, identificando las características del producto y las alteraciones presentadas.
- i) Informar sobre el uso y mantenimiento de las prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, relacionando sus características y funciones.
- j) Obtener el precio final de los productos protésicos, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, estimando costes.
- k) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.
- l) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.
- m) Organizar y coordinar equipos de trabajo con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presenten.
- n) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados y respetando la autonomía y competencia de las personas que intervienen en el ámbito de su trabajo.
- ñ) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.
- o) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todos», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.
- p) Realizar la gestión básica para la creación y funcionamiento de una pequeña empresa y tener iniciativa en su actividad profesional con sentido de la responsabilidad social.
- q) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

3.– Relación de Cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el título:

– Cualificación Profesional completa:

a) Prótesis dental.SAN628_3. (Real Decreto 887/2011, de 24 de junio), que comprende las siguientes unidades de competencia:

UC2087_3: Gestionar un centro, instalación o laboratorio de prótesis dental y organizar los procesos de diseño, preparación, elaboración, fabricación y reparación de prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.

UC2088_3: Interpretar las prescripciones facultativas, definir el producto, programar, preparar y controlar la fabricación y/o reparación de prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.

UC2089_3: Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar prótesis completas removibles de resina.

UC2090_3: Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.

UC2091_3: Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar restauraciones y estructuras metálicas para la elaboración de prótesis dentales de metal-cerámica y/o metal-resina fijas.

UC2092_3: Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixtas.

UC2093_3: Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar recubrimientos estéticos y restauraciones de cerámica o resina, con o sin metal.

UC2094_3: Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar prótesis dentales sobre implantes.

Artículo 4.– Entorno profesional.

1.– Esta figura profesional ejerce su actividad tanto en empresas privadas como en instituciones asistenciales; como fabricante de productos sanitarios dentales a medida en laboratorios de prótesis dental, como trabajadora o trabajador autónomo o por cuenta ajena, y en empresas de la industria dental, como fábricas proveedoras de materiales y maquinaria, o en depósitos dentales, participando en las actividades de formación específicas de la empresa. También puede desarrollar su actividad en el campo de la investigación tecnológica dentro de empresas del sector dental y como instructores en la industria dental impartiendo cursos básicos o avanzados sobre nuevos materiales y técnicas. Su actividad está sometida a regulación por la Administración sanitaria estatal.

2.– Las ocupaciones y puestos de trabajo más relevantes son los siguientes:

Técnica o Técnico superior en prótesis dentales.

Técnica o Técnico especialista en prótesis dentales.

Responsable técnica o Responsable técnico de un laboratorio de prótesis dental.

Comercial en la industria dental o depósitos dentales.

Responsable técnica o Responsable técnico en departamentos de investigación y desarrollo de productos en la industria dental.

CAPÍTULO III

ENSEÑANZAS DEL CICLO FORMATIVO, ESPACIOS Y EQUIPAMIENTOS, Y PROFESORADO

Artículo 5.– Enseñanzas del ciclo formativo.

1.– Objetivos generales del ciclo formativo:

a) Analizar sistemas de gestión y manejar programas informáticos, para planificar los servicios que presta el laboratorio de prótesis dental.

b) Reconocer documentos administrativos y sanitarios para gestionarlos, dando respuesta a las necesidades de atención de las usuarias y usuarios.

c) Aplicar técnicas de compra y de gestión de almacén de equipos, materiales e instrumental, para gestionar la adquisición, almacenamiento y reposición de los mismos.

d) Identificar/relacionar las variables de la prescripción facultativa y de las características anatomofuncionales, para diseñar prótesis dentofaciales.

e) Identificar características técnicas y condiciones de mantenimiento, para preparar equipos y materiales.

f) Seleccionar procedimientos de trabajo y protocolos para elaborar y fabricar prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.

g) Analizar el proceso de elaboración de prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, identificando y manipulando equipos, materiales e instrumental para su elaboración.

h) Identificar anomalías y medidas de corrección en los componentes de los productos protésicos, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, para su verificación.

i) Reconocer anomalías y alteraciones de los productos protésicos, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, para su reparación según las características del producto.

j) Analizar los costes del proceso de diseño y elaboración de los productos protésicos, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, para obtener el precio final.

k) Describir las características, funciones y requerimientos de mantenimiento de las prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, para informar sobre el uso y conservación de los mismos.

l) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionados con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.

m) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.

n) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.

ñ) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.

o) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de las receptoras y los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.

p) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención, personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos de trabajo, para garantizar entornos seguros.

q) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todos».

r) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.

s) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un trabajo.

t) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales, para participar como ciudadana democrática o ciudadano democrático.

2.– La relación de módulos profesionales que conforman el ciclo formativo:

a) Laboratorio de prótesis dentales.

b) Diseño funcional de prótesis.

c) Prótesis completas.

d) Aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.

e) Restauraciones y estructuras metálicas en prótesis fija.

f) Prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixta.

g) Restauraciones y recubrimientos estéticos.

h) Prótesis sobre implantes.

i) Proyecto de prótesis dentales.

j) Inglés técnico.

k) Formación y Orientación Laboral.

l) Empresa e Iniciativa Emprendedora.

m) Formación en Centros de Trabajo.

La correspondiente asignación horaria y el curso en el que se deberán impartir los módulos profesionales señalados se detallan en el Anexo I.

Tanto la asignación horaria como el curso en el que los módulos se deberán impartir se podrán adaptar a las distintas ofertas formativas que pudieran ser reguladas por el Departamento de

Educación, Política Lingüística y Cultura, en consonancia con lo dispuesto en el artículo 11 del presente Decreto.

3.– Para cada módulo profesional se establecen los resultados de aprendizaje que describen lo que se espera que conozca, comprenda y pueda realizar el alumnado al finalizar el periodo de formación, así como los criterios de evaluación y contenidos a impartir. Todo ello se establece en el Anexo II.

4.– En relación con el módulo de Formación en Centros de Trabajo, se desarrollará en las últimas 13 semanas del segundo curso y se accederá una vez alcanzada la evaluación positiva en todos los módulos profesionales realizados en el centro educativo.

5.– Siguiendo las recomendaciones para el desarrollo y profundización de las competencias básicas establecidas por la Comisión Europea y en virtud del desarrollo de la formación relacionada con las áreas prioritarias, según lo establecido en la disposición adicional tercera de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional, el tratamiento del idioma extranjero en este ciclo formativo se realizará incorporando a su currículo un módulo de Inglés Técnico.

Artículo 6.– Espacios y equipamientos.

La relación de espacios y equipamientos mínimos para el desarrollo de la formación y el logro de los resultados y competencias establecidas, viene detallado en el Anexo III.

Artículo 7.– Profesorado.

1.– Las especialidades del profesorado y su atribución docente para cada uno de los módulos profesionales del ciclo formativo se establecen en el apartado 1 del Anexo IV.

2.– Las titulaciones requeridas al profesorado de los cuerpos docentes, con carácter general, son las establecidas en el artículo 13 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada Ley. Las titulaciones equivalentes a efectos de docencia, a las que se refiere el apartado 1 para las distintas especialidades del profesorado, son las recogidas en el apartado 2 del Anexo IV.

3.– Los profesores especialistas tendrán atribuida la competencia docente de los módulos profesionales especificados en el apartado 1 del Anexo IV del presente Decreto.

4.– Los profesores especialistas deberán cumplir los requisitos generales exigidos para el ingreso en la función pública docente establecidos en el artículo 12 del Real Decreto 276/2007, de 23 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de ingreso, accesos y adquisición de nuevas especialidades en los cuerpos docentes a que se refiere la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, y se regula el régimen transitorio de ingreso a que se refiere la disposición transitoria decimoséptima de la citada ley.

5.– Además, con el fin de garantizar que se da respuesta a las necesidades de los procesos involucrados en el módulo profesional, es necesario que el profesorado especialista acredite al inicio de cada nombramiento una experiencia profesional reconocida en el campo laboral correspondiente, debidamente actualizada, de al menos dos años de ejercicio profesional en los cuatro años inmediatamente anteriores al nombramiento.

6.– Para el profesorado de los centros de titularidad privada o de titularidad pública de otras administraciones distintas de las educativas, las titulaciones requeridas y los requisitos necesarios, para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título, son las incluidas en el apartado 3 del Anexo IV del presente Decreto. En todo caso, se exigirá que las enseñanzas conducentes a las titulaciones citadas engloben los objetivos de los módulos profesionales y, si dichos objetivos no estuvieran incluidos, además de la titulación deberá acreditarse, mediante «certificación», una experiencia laboral de, al menos, tres años en el sector vinculado a la familia profesional, realizando actividades productivas en empresas relacionadas implícitamente con los resultados de aprendizaje.

CAPÍTULO IV

ACCESOS Y VINCULACIÓN A OTROS ESTUDIOS. CONVALIDACIONES, EXENCIONES Y CORRESPONDENCIAS. EQUIVALENCIAS Y EFECTOS ACADÉMICOS Y PROFESIONALES. OFERTA A DISTANCIA Y OTRAS MODALIDADES

Artículo 8.– Preferencias para el acceso a este ciclo formativo en relación con las modalidades y materias de bachillerato cursadas.

Tendrán preferencia para acceder a este ciclo formativo quienes hayan cursado la modalidad de bachillerato de Ciencias y Tecnología.

Artículo 9.– Accesos y vinculación a otros estudios.

1.– El título de Técnico Superior en Prótesis Dentales permite el acceso directo para cursar cualquier otro ciclo formativo de grado superior, que se producirá en las condiciones de admisión que se establezcan.

2.– El título de Técnico Superior en Prótesis Dentales permite el acceso directo a las enseñanzas conducentes a los títulos universitarios de Grado, que se producirá en las condiciones de admisión que se establezcan.

3.– El Departamento de Educación, Política Lingüística y Cultura, concretará el régimen de convalidaciones, entre quienes posean el título de Técnico Superior en Prótesis dentales y los títulos universitarios de grado relacionados con estos. A efectos de facilitar el régimen de convalidaciones, se han asignado 120 créditos ECTS, en las enseñanzas establecidas en este Decreto, entre los módulos profesionales del ciclo formativo.

Artículo 10.– Convalidaciones, exenciones y correspondencias.

1.– Quienes hubieran superado el módulo de Formación y Orientación Laboral o el módulo de Empresa e Iniciativa Emprendedora en cualquiera de los ciclos formativos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, tendrán convalidados dichos módulos en cualquier otro ciclo al amparo de la misma ley.

2.– Las convalidaciones entre módulos profesionales establecidos al amparo de la Ley Orgánica 1/1990, de 3 de octubre, de Ordenación General del Sistema Educativo y los establecidos al amparo de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación, se presentan en el anexo V.

3.– De acuerdo con lo establecido en el artículo 27 del Decreto 32/2008, de 26 de febrero, por el que se establece la Ordenación General de la Formación Profesional del Sistema Educativo, en el ámbito de la Comunidad Autónoma del País Vasco, podrá determinarse la exención total o parcial del módulo profesional de Formación en Centros de Trabajo por su correspondencia con la

experiencia laboral, siempre que se acredite una experiencia relacionada con este ciclo formativo en los términos previstos en dicho artículo.

4.– Quienes hayan obtenido la acreditación de todas las unidades de competencia incluidas en el título, mediante el procedimiento establecido en el Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de Reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral, podrán convalidar el módulo profesional de Formación y orientación laboral siempre que:

– Acrediten, al menos, un año de experiencia laboral.

– Estén en posesión de la acreditación de la formación establecida para el desempeño de las funciones de nivel básico de la actividad preventiva, expedida de acuerdo con lo dispuesto en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

5.– Podrán solicitar la convalidación del módulo de Inglés Técnico quienes hayan obtenido la acreditación de todas las unidades de competencia asociadas al perfil de este Título y acrediten, al menos, 3 años de experiencia laboral, en virtud de lo dispuesto en el artículo 40.5 del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la Ordenación General de la Formación Profesional del Sistema Educativo.

6.– La correspondencia de las unidades de competencia con los módulos profesionales que forman las enseñanzas del título de Técnico Superior en Prótesis dentales para su convalidación o exención y la correspondencia de los módulos profesionales del presente título con las unidades de competencia para su acreditación se recogen en el anexo VI.

Artículo 11.– Oferta a distancia y otras modalidades.

El Departamento de Educación, Política Lingüística y Cultura regulará la autorización y aspectos básicos, como la duración y secuenciación de los módulos, de la posible oferta de las enseñanzas de este ciclo, en la modalidad de oferta completa distinta de la establecida en régimen general, así como, para la enseñanza a distancia u otras modalidades.

DISPOSICIÓN ADICIONAL PRIMERA.– Titulaciones equivalentes y vinculación con capacitaciones profesionales.

1.– De acuerdo con lo establecido en la disposición adicional trigésimo primera de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, el título de Técnico Especialista de la Ley 14/1970 de 4 de agosto, General de Educación y Financiamiento de la Reforma Educativa, que a continuación se relaciona, tendrá los mismos efectos profesionales que el título Técnico Superior en Prótesis dentales establecido en el Real Decreto 1687/2011, de 18 de noviembre:

Técnica o Técnico Especialista en Prótesis Dental, rama Sanitaria.

2.– El título de Técnico Superior en Prótesis Dentales establecido por el Real Decreto 541/1995, de 7 de abril, tendrá los mismos efectos profesionales y académicos que el título de Técnico Superior en Prótesis dentales establecido en el Real Decreto 1687/2011, de 18 de noviembre.

3.– La formación establecida en este Decreto en el módulo profesional de Formación y Orientación Laboral capacita para llevar a cabo responsabilidades profesionales equivalentes a las que precisan las actividades de nivel básico en prevención de riesgos laborales, establecidas en el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, siempre que tenga, al menos 45 horas lectivas.

jueves 31 de octubre de 2013

DISPOSICIÓN ADICIONAL SEGUNDA

La Viceconsejería de Formación Profesional, podrá autorizar proyectos con distinta duración a la establecida en el anexo I de este Decreto, siempre que no se altere la distribución de módulos por cursos y se respeten los horarios mínimos atribuidos a cada módulo en el Real Decreto de creación del título.

DISPOSICIÓN FINAL.– Entrada en vigor.

El presente Decreto entrará en vigor el día siguiente al de su publicación en el Boletín Oficial del País Vasco.

Dado en Vitoria-Gasteiz, a 2 de julio de 2013.

El Lehendakari,
IÑIGO URKULLU RENTERIA.

La Consejera de Educación, Política Lingüística y Cultura,
CRISTINA URIARTE TOLEDO.

jueves 31 de octubre de 2013

ANEXO I AL DECRETO 378/2013, DE 2 DE JULIO

RELACIÓN DE MÓDULOS PROFESIONALES, ASIGNACIÓN HORARIA Y CURSO DE IMPARTICIÓN

Código	Módulo profesional	Asignación horaria	Curso
0821	1. Laboratorio de prótesis dentales	132	1.º
0854	2. Diseño funcional de prótesis	165	1.º
0855	3. Prótesis completas	198	1.º
0856	4. Aparatos de ortodoncia y férulas oclusales	231	1.º
0857	5. Restauraciones y estructuras metálicas en prótesis fija	180	2.º
0858	6. Prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixta	165	1.º
0859	7. Restauraciones y recubrimientos estéticos	180	2.º
0860	8. Prótesis sobre implantes	140	2.º
0861	9. Proyecto de prótesis dentales	50	2.º
E200	10. Inglés técnico	40	2.º
0862	11. Formación y Orientación Laboral	99	1.º
0863	12. Empresa e Iniciativa Emprendedora	60	2.º
0864	13. Formación en Centros de Trabajo	360	2.º
	Total ciclo	2.000	

ANEXO II AL DECRETO 378/2013, DE 2 DE JULIO

MÓDULOS PROFESIONALES: RESULTADOS DE APRENDIZAJE, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y CONTENIDOS

Módulo Profesional 1: Laboratorio de prótesis dentales.

Código: 0821.

Curso: 1.º.

Duración: 132 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 4.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.– Organiza el laboratorio de prótesis dentales, relacionando las distintas áreas de trabajo con la actividad profesional y el proceso productivo.

Criterios de evaluación:

a) Se han determinado las divisiones de las distintas áreas, atendiendo a los requisitos técnico-sanitarios exigidos.

b) Se han distribuido los puestos de trabajo según los requisitos técnico-sanitarios, atendiendo a las líneas de fabricación del laboratorio de prótesis dental.

c) Se han tenido en cuenta los requerimientos sobre seguridad e higiene en el trabajo relativos a un laboratorio de prótesis dental.

d) Se han distribuido las máquinas según criterios de seguridad y ergonomía.

e) Se han ubicado los utensilios y los medios de producción según criterio de funcionalidad.

f) Se ha planificado un sistema de adquisición y gestión de equipos y maquinaria, estableciéndose un plan de revisión.

2.– Controla el almacenamiento de materiales y el mantenimiento de equipos, aplicando técnicas informáticas de gestión.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los diferentes sistemas informáticos útiles en la gestión del gabinete de prótesis dentales.

b) Se han seleccionado los métodos y las condiciones de almacenamiento y conservación de los productos y materiales, en función del tipo y características de los mismos.

c) Se han explicado los métodos de control de existencias y de realización del inventario de materiales.

d) Se han confeccionado pedidos de materiales y otros elementos según los protocolos establecidos.

e) Se han establecido las cantidades mínimas necesarias de materiales fungibles para asegurar la actividad del gabinete.

f) Se ha descrito el procedimiento de registro del mantenimiento y la puesta a punto de los aparatos y equipos.

3.– Acondiciona los productos protésicos, describiendo las fases del proceso.

Criterios de evaluación:

a) Se ha interpretado la prescripción facultativa.

b) Se han identificado los datos para el registro de la prescripción.

c) Se han clasificado las técnicas de limpieza y desinfección.

d) Se ha limpiado y desinfectado el producto.

e) Se han establecido las condiciones de utilización del aparataje.

f) Se han clasificado los sistemas de envasado del producto.

g) Se ha cumplimentado el formulario de declaración de conformidad.

h) Se han interpretado las instrucciones de mantenimiento y conservación de las prótesis dentales contenidas en la tarjeta identificativa.

i) Se ha gestionado el tratamiento y eliminación de distintos tipos de residuos.

j) Se ha valorado el orden y limpieza, tanto durante las fases del proceso como en la presentación del producto.

4.– Gestiona la documentación, detallando los protocolos de archivo y seleccionando aplicaciones informáticas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha elaborado documentación relativa al sistema de calidad, estableciendo un organigrama que asigne las funciones del personal.

b) Se ha analizado la documentación relativa a las especificaciones de cada producto.

c) Se ha elaborado documentación que permita la trazabilidad de los productos dentro de la cadena de producción.

d) Se han descrito las aplicaciones informáticas en la gestión de la documentación.

e) Se han aplicado sistemas de codificación a los datos contenidos en la documentación.

f) Se ha detallado el procedimiento de archivo de la documentación relativa a la comercialización que contiene los datos identificativos del producto.

g) Se ha descrito el procedimiento de registro de las prescripciones de los productos emitidos por los facultativos especialistas.

h) Se ha analizado el documento de seguridad sobre protección de datos, conforme establece la Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD), describiendo las condiciones de su uso.

i) Se han definido y controlado las condiciones de facturación y cobro de los trabajos realizados.

5.– Elabora procedimientos normalizados de trabajo para la fabricación de prótesis dentales, interpretando la normativa sanitaria.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha seleccionado la normativa relacionada en cada caso.
- b) Se han identificado los criterios de calidad de fabricación.
- c) Se han enumerado las necesidades de recursos humanos y materiales para la elaboración de prótesis.
- d) Se han diseñado los procedimientos normalizados de trabajo para los métodos de fabricación de prótesis removibles de resina y prótesis parciales metálicas.
- e) Se han diseñado los procedimientos normalizados de trabajo para los métodos de fabricación de prótesis fijas e implantoportadas y de aparatos de ortodoncia.
- f) Se ha diseñado un procedimiento normalizado de trabajo para la retirada de prótesis sanitariamente peligrosas.
- g) Se han interpretado instrucciones y fichas de seguridad para la prevención de riesgos.
- h) Se han seguido las normas para la correcta eliminación de los residuos.

B) Contenidos:

1.– Diseño de un laboratorio de prótesis dental.

Determinación de las divisiones de las distintas áreas, atendiendo a los requisitos técnico-sanitarios exigidos.

Distribución de los puestos de trabajo según los requisitos técnico-sanitarios, atendiendo a las líneas de fabricación del laboratorio de prótesis dental.

Distribución de las máquinas según criterios de seguridad y ergonomía.

Ubicación de los utensilios y los medios de producción según criterio de funcionalidad.

Planificación de un sistema de adquisición y gestión de equipos y maquinaria, estableciéndose un plan de revisión.

Requisitos técnico-sanitarios.

Normativas legales vigentes para centros, instalaciones y laboratorios de prótesis dental.

Características del laboratorio de prótesis dentales.

Equipos y maquinaria necesarios.

Sistemas de adquisición de maquinaria y materiales fungibles.

Normativa sobre seguridad e higiene en el laboratorio de prótesis dental.

Plan de revisiones y mantenimiento.

Disposición a la planificación de las tareas y a la evaluación de lo conseguido.

Actitud positiva y de confianza en la propia capacidad para alcanzar resultados de forma satisfactoria para todos.

Valoración positiva de las iniciativas o aportaciones que se presentan.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de una tarea.

2.– Control de almacenamiento y gestión informática.

Selección de los métodos y de las condiciones de almacenamiento y conservación de los productos y materiales, en función del tipo y características de los mismos.

Explicación de los métodos de control de existencias y de realización del inventario de materiales.

Confección de pedidos de materiales y otros elementos según los protocolos establecidos.

Establecimiento de las cantidades mínimas necesarias de materiales fungibles para asegurar la actividad del gabinete.

Descripción del procedimiento de registro del mantenimiento y la puesta a punto de los aparatos y equipos.

Descripción de los sistemas informáticos útiles en la gestión del gabinete de prótesis dental.

Sistemas informáticos de gestión.

Gestión de almacenes sanitarios:

– Sistemas de almacenamiento.

– Condiciones de mantenimiento de productos en almacenes sanitarios.

– Documentación de almacenes.

Control de mantenimiento de equipos y aparatos.

Aplicaciones informáticas.

Actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas y perseverancia ante las dificultades.

Disposición e iniciativa personal para la innovación.

Disposición e iniciativa personal para aportar ideas y acordar procedimientos que debe seguir el grupo (distribución de tareas más conveniente).

3.– Acondicionamiento de productos protésicos.

Interpretación de la prescripción facultativa.

Identificación de los datos para el registro de la prescripción.

Clasificación de las técnicas de limpieza y desinfección.

Establecimiento de las condiciones de utilización del aparataje.

Clasificación de los sistemas de envasado del producto.

Cumplimentación del formulario de declaración de conformidad.

Interpretación de las instrucciones de mantenimiento y conservación de las prótesis dentales contenidas en la tarjeta identificativa.

Gestión del tratamiento y de la eliminación de distintos tipos de residuos.

Valoración del orden y de la limpieza, tanto durante las fases del proceso como en la presentación del producto.

Recepción.

Prescripción facultativa.

Limpieza y desinfección del producto.

Envasado de la prótesis.

Entrega.

Eliminación de residuos.

Legislación vigente.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de una tarea.

Reconocimiento y valoración de las técnicas de organización y gestión en los trabajos del laboratorio de prótesis dental.

Interés por la exploración de soluciones técnicas ante problemas que se presenten y también como elemento de mejora del proceso.

4.– Administración de la documentación.

Elaboración de la documentación relativa al sistema de calidad, estableciendo un organigrama que asigne las funciones del personal.

Análisis de la documentación relativa a las especificaciones de cada producto.

Elaboración de la documentación que permita la trazabilidad de los productos dentro de la cadena de producción.

Descripción de las aplicaciones informáticas en la gestión de la documentación.

Aplicación de los sistemas de codificación a los datos contenidos en la documentación.

Establecimiento del procedimiento de archivo de la documentación relativa a la comercialización que contiene los datos identificativos del producto.

Descripción del procedimiento de registro de las prescripciones de los productos emitidos por los facultativos especialistas.

Análisis del documento de seguridad sobre protección de datos, conforme establece la Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD), describiendo las condiciones de su uso.

Definición y control de las condiciones de facturación y cobro de los trabajos realizados.

Documentación relativa al sistema de calidad.

Documentación de especificaciones de productos.

Documentación de suministros.

Documentación de trazabilidad en la cadena de producción.

Procedimientos normalizados de trabajo para cada tipo de producto.

Documentación de comercialización.

Prescripciones de los productos emitidos por los facultativos especialistas.

Facturación y cobro de los trabajos realizados.

Planificación metódica de las tareas a realizar con previsión de las dificultades y el modo de superarlas.

Valoración del orden y limpieza tanto durante las fases del proceso como en la presentación del producto.

Reconocimiento del potencial de las Nuevas Tecnologías como elementos de consulta y apoyo.

5.– Elaboración de los distintos procedimientos normalizados de trabajo.

Selección de la normativa relacionada en cada caso.

Identificación de los criterios de calidad de fabricación.

Enumeración de las necesidades de recursos humanos y materiales para la elaboración de prótesis.

Diseño de los procedimientos normalizados de trabajo para los métodos de fabricación de prótesis removibles de resina y prótesis parciales metálicas.

Diseño de los procedimientos normalizados de trabajo para los métodos de fabricación de prótesis fijas e implantosoportadas y de aparatos de ortodoncia.

Diseño de un procedimiento normalizado de trabajo para la retirada de prótesis sanitariamente peligrosas.

Interpretación de las instrucciones y fichas de seguridad para la prevención de riesgos.

Seguimiento de las normas para la correcta eliminación de los residuos.

Organigrama y funciones del personal.

Materiales para la fabricación de prótesis.

Métodos de fabricación de cada uno de los tipos de prótesis.

Control de calidad de las prótesis.

Retirada de prótesis dentales del mercado.

Registros de entrada de materia prima.

Actuaciones para retirada de productos.

Apertura de expediente.

Eliminación de residuos.

Actitud positiva y de confianza en la propia capacidad para alcanzar resultados de forma satisfactoria para todos.

Iniciativa personal para la comunicación con los miembros del equipo.

Módulo Profesional 2: Diseño funcional de prótesis.

Código: 0854.

Curso: 1.º.

Duración: 165 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.– Reconoce la estructura del aparato estomatognático, describiendo las características de sus componentes y su funcionamiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se han definido las principales estructuras óseas y articulares del cráneo y de la cara.
- b) Se han relacionado los movimientos mandibulares con la oclusión.
- c) Se ha detallado la dinámica de la Articulación Témporo-Mandibular (ATM).
- d) Se han especificado las estructuras morfológicas de la cavidad oral.
- e) Se ha descrito la cronología de la erupción dental.
- f) Se ha identificado la morfología de los dientes y de los tejidos de soporte.
- g) Se han modelado, con el material seleccionado, los dientes, reproduciendo su morfología.
- h) Se han descrito las características de la dentición temporal, mixta y permanente.
- i) Se han codificado los dientes según distintos sistemas de nomenclatura.

2.– Planifica el trabajo de acuerdo con las características del producto, relacionando la prescripción facultativa con el proceso de elaboración.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito la normativa legal que deben cumplir las prótesis dentales, los aparatos de ortodoncia y las férulas oclusales.
- b) Se han identificado los datos relevantes que deben aparecer en la prescripción del facultativo.
- c) Se han registrado los datos de identificación de la prótesis dental, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.
- d) Se ha determinado el color y la morfología dental individual.
- e) Se han seleccionado los materiales que se van a utilizar según su idoneidad, calidad, acabados y fiabilidad.
- f) Se han seleccionado los elementos del producto que cumplen los criterios de funcionalidad estética, calidad y coste.
- g) Se ha determinado la elaboración de la prótesis dentofacial, el aparato de ortodoncia o la férula oclusal, según los procedimientos normalizados de trabajo establecido.
- h) Se han enumerado las ventajas e inconvenientes de las posibles alternativas.

3.– Obtiene el modelo mediante el positivado de la impresión, describiendo las técnicas de elaboración.

Criterios de evaluación:

a) Se ha descrito el comportamiento de los materiales empleados en la confección de impresiones y modelos.

b) Se ha definido el procedimiento que garantiza la estabilidad dimensional de la impresión.

c) Se han mezclado los componentes en proporciones y tiempos, según la especificación del fabricante.

d) Se han seleccionado y utilizado los aparatos que se emplean en el proceso.

e) Se han identificado los lugares de emplazamiento y las medidas de seguridad y de mantenimiento del aparataje.

f) Se ha seguido el procedimiento para la obtención del modelo.

g) Se ha comprobado que el modelo obtenido satisface los criterios de fiabilidad y calidad.

h) Se han aplicado las normas de prevención de riesgos.

i) Se ha aplicado la legislación vigente en el tratamiento de residuos y en la protección ambiental.

4.– Elabora cubetas individuales, planchas base y rodetes de articulación, seleccionando materiales y técnicas.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito materiales y técnicas de elaboración de cubetas.

b) Se han identificado los rasgos anatómicos del modelo.

c) Se ha realizado el diseño, estableciendo los límites de los bordes.

d) Se ha realizado la cubeta individual con el material seleccionado, estableciendo los límites diseñados.

e) Se han descrito materiales y técnicas de elaboración de planchas base.

f) Se ha comprobado la estabilidad y ajustes de las planchas base sobre el modelo.

g) Se han confeccionado rodillos de oclusión en edéntulos parciales y totales.

h) Se han seguido los protocolos establecidos para la elaboración de cubetas, planchas base y registros de oclusión.

i) Se han conseguido los acabados necesarios para no dañar tejidos blandos.

j) Se ha valorado la organización y gestión en la realización de las tareas del proceso productivo.

5.– Supervisa la oclusión, analizando los modelos montados en el articulador.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito el manejo del articulador.
- b) Se ha seleccionado el articulador según el tipo de prótesis.
- c) Se ha comprobado la idoneidad de los movimientos del modelo montado en el articulador.
- d) Se ha programado el articulador según los valores individuales.
- e) Se han descrito los movimientos mandibulares en los distintos planos y las relaciones de los dientes en relación céntrica.
- f) Se han establecido los determinantes de la oclusión y las actividades funcionales que impliquen contacto dentario.
- g) Se ha descrito la relación intermaxilar de una oclusión funcional óptima.
- h) Se han identificado los requerimientos oclusales en las restauraciones de trabajo.
- i) Se ha comprobado que la oclusión es óptima en los aparatos obtenidos, a partir de la evaluación efectuada.
- j) Se ha valorado el orden y limpieza en todas las fases del proceso.

6.– Maneja herramientas informáticas para el diseño de prótesis dentales, aplicando tecnologías de diseño asistido por ordenador.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito las características de las aplicaciones del Diseño Asistido por Ordenador (DAO).
- b) Se han definido los equipos y medios necesarios para el diseño de prótesis u ortesis dentales y aparatos de ortodoncia.
- c) Se han manejado aplicaciones informáticas para digitalizar la impresión y modelo.
- d) Se ha creado una base de datos con la digitalización de la impresión y modelo.
- e) Se han descrito los comandos y los procedimientos de dibujo en dos y tres dimensiones.
- f) Se han analizado las ventajas e inconvenientes de las técnicas de diseño asistido por ordenador.
- g) Se ha valorado la importancia de la incorporación de nuevas tecnologías en el diseño y fabricación de prótesis dentales, y aparatos de ortodoncia.
- h) Se han realizado y archivado copias de seguridad de los programas de diseño asistido por ordenador.

B) Contenidos:

1.– Reconocimiento de la estructura del aparato estomatognático.

Identificación de las principales estructuras óseas, articulares y musculares del cráneo y de la cara.

Determinación de la relación de los movimientos mandibulares con la oclusión.

Especificación e identificación de las estructuras morfológicas de la cavidad oral.

Identificación de la morfología de los dientes y de los tejidos de soporte.

Modelado, con el material seleccionado, de los dientes, reproduciendo su morfología.

Anatomía maxilofacial:

- Fisiología del aparato estomatognático.
- Huesos y músculos del cráneo.
- Neuroanatomía funcional y fisiología del sistema masticatorio.
- Cavidad bucal: estructuras que la forman y sus funciones.
- Descripción de la dinámica de la Articulación Témporo-Mandibular (ATM).

Dientes:

- Cronología eruptiva.
- Denticiones: temporal, mixta y permanente.
- Codificación de los dientes según distintos sistemas de nomenclatura.
- Morfología de los dientes temporales y permanentes.

Periodonto.

Rasgos anatómicos de los maxilares edéntulos.

Alteraciones gingivales y dentales.

Actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas y perseverancia ante las dificultades.

Disposición a la planificación de las propias tareas y a la autoevaluación de lo conseguido.

2.– Propuesta de soluciones de diseño.

Identificación de los datos relevantes que deben aparecer en la prescripción del facultativo.

Determinación del color y la morfología dental individual.

Selección de los materiales que se van a utilizar según su idoneidad, calidad, acabados y fiabilidad.

Selección de los elementos del producto que cumplen los criterios de funcionalidad estética, calidad y coste.

Determinación de la elaboración de la prótesis dentofacial, el aparato de ortodoncia o la férula oclusal, según los procedimientos normalizados de trabajo establecido.

Enumeración de las ventajas e inconvenientes de las posibles alternativas.

Legislación vigente: normativa legal que deben cumplir las prótesis dentales, los aparatos de ortodoncia y las férulas oclusales.

Prescripción facultativa.

Registro de los datos de identificación de la prótesis dental, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.

Prótesis dentales.

Aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.

Ventajas e inconvenientes de las posibles alternativas.

Iniciativa personal para la comunicación con los miembros del equipo.

Predisposición a considerar positivamente las necesidades de formación que aparecen en una situación de cambio.

Interés por elaborar una propia estrategia de orientación vocacional y profesional.

3.– Obtención del positivado de la impresión.

Seguimiento del procedimiento que garantiza la estabilidad dimensional de la impresión.

Realización de la mezcla de los componentes en proporciones y tiempos, según la especificación del fabricante.

Selección y utilización de los aparatos que se emplean en el proceso.

Identificación de los lugares de emplazamiento y de las medidas de seguridad y de mantenimiento del aparataje.

Seguimiento del procedimiento para la obtención del modelo.

Comprobación de que el modelo obtenido satisface los criterios de fiabilidad y calidad.

Aplicación de las normas de prevención de riesgos.

Aplicación de la legislación vigente en el tratamiento de residuos y en la protección ambiental.

Materiales de impresión para la obtención de modelos.

Cubetas para la obtención del modelo.

Materiales para el modelo.

Técnicas de vaciado.

Encofrado de impresiones mucodinámicas o funcionales.

Modelo partido split-cast.

Criterios de calidad del proceso.

Prevención de riesgos químicos y biológicos en el proceso de positivado.

Aspectos legislativos en el tratamiento de residuos y protección ambiental.

Planificación metódica de las tareas a realizar con previsión de las dificultades y el modo de superarlas.

Valoración del orden y limpieza tanto durante las fases del proceso como en la presentación del producto.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de una tarea.

Establecer pautas de compromiso ético con los valores de conservación y defensa del patrimonio medio-ambiental.

4.– Elaboración de cubetas individuales, planchas base y registros de oclusión.

Identificación de los rasgos anatómicos del modelo.

Realización del diseño, estableciendo los límites de los bordes.

Realización de la cubeta individual con el material seleccionado, estableciendo los límites diseñados.

Selección de los materiales y las técnicas de elaboración de planchas base.

Comprobación de la estabilidad y los ajustes de las planchas base sobre el modelo.

Confección de rodillos de oclusión en edéntulos parciales y totales.

Seguimiento de los protocolos establecidos para la elaboración de cubetas, planchas base y registros de oclusión.

Obtención de los acabados necesarios para no dañar tejidos blandos.

Valoración de la organización y gestión en la realización de las tareas del proceso productivo.

Diseño sobre impresiones y modelo.

Cubetas:

- Tipos de cubetas.
- Materiales para cubetas.
- Técnicas de elaboración de cubetas.

Planchas base:

- Materiales para planchas base.
- Técnicas de elaboración de las planchas base.
- Técnicas de adaptación de planchas base.

Registros de la oclusión:

- Materiales para registros de oclusión.
- Rodillos de oclusión en edéntulos parciales y totales.
- Técnicas de adaptación: parámetros de referencia.

Criterios actitudinales en la organización y gestión del proceso productivo.

Planificación metódica de las tareas a realizar con previsión de las dificultades y el modo de superarlas.

Valoración del orden y limpieza tanto durante las fases del proceso como en la presentación del producto.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de una tarea.

Reconocimiento del aporte positivo que nos hacen los demás al trasladarnos sus experiencias profesionales y personales.

5.– Supervisión de la oclusión.

Selección del articulador según el tipo de prótesis.

Comprobación de la idoneidad de los movimientos del modelo montado en el articulador.

Programación del articulador según los valores individuales.

Identificación de los movimientos mandibulares en los distintos planos y las relaciones de los dientes en relación céntrica.

Identificación de los determinantes de la oclusión y las actividades funcionales que impliquen contacto dentario.

Identificación de la relación intermaxilar de una oclusión funcional óptima.

Identificación de los requerimientos oclusales en las restauraciones de trabajo.

Comprobación de que la oclusión es óptima en los aparatos obtenidos, a partir de la evaluación efectuada.

Valoración del orden y limpieza en todas las fases del proceso.

La oclusión:

- Conceptos estáticos.
- Conceptos dinámicos.
- Guías de los movimientos.
- Determinantes o factores de la oclusión.
- Disarmonía oclusal.

Articuladores:

- Movimientos del articulador y diferencias con los de la ATM en los diferentes tipos.
- Técnicas de montaje de los modelos en los diferentes tipos de articuladores.
- Transferencia de los modelos al articulador.
- Funcionalidad y manejo de distintos tipos de articuladores semiajustables.
- Registro y programación del articulador según los valores individuales del paciente.

Control de calidad en todas las fases del proceso.

Disposición a la planificación de las propias tareas y a la autoevaluación de lo conseguido.

Planificación metódica de las tareas a realizar con previsión de las dificultades y el modo de superarlas.

Predisposición a considerar positivamente las necesidades de formación que aparecen a lo largo de la vida profesional.

Iniciativa personal para la comunicación con los miembros del equipo.

6.– Diseño Asistido por Ordenador (DAO).

Utilización de aplicaciones informáticas para el diseño de prótesis u ortesis dentales y aparatos de ortodoncia.

Utilización de aplicaciones informáticas para digitalizar la impresión y modelo.

Creación de una base de datos con la digitalización de la impresión y modelo.

Valoración de la importancia de la incorporación de nuevas tecnologías en el diseño y fabricación de prótesis dentales, y aparatos de ortodoncia.

Realización y archivo de copias de seguridad de los programas de diseño asistido por ordenador.

Equipos y medios necesarios para la programación del diseño de prótesis u ortesis dentales y aparatos de ortodoncia.

Aplicaciones informáticas para digitalizar la impresión y el modelo.

Características de las aplicaciones del Diseño Asistido por Ordenador (DAO).

Comandos y procedimientos de dibujo en dos y tres dimensiones.

Ventajas e inconvenientes de las técnicas de diseño asistido por ordenador.

Nuevas tecnologías en el diseño y fabricación.

Archivado y copias de seguridad de los programas de diseño asistido por ordenador.

Criterios actitudinales en la participación en nuevos programas formativos y proyectos.

Predisposición a considerar positivamente las necesidades de formación que aparecen en el campo de la informática.

Valoración positiva de las iniciativas y aportaciones que se presentan.

Autonomía para desenvolverse en medios que no son los habituales con confianza y adoptando las medidas necesarias.

Módulo Profesional 3: Prótesis completas.

Código: 0855.

Curso: 1.º.

Duración: 198 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 11.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.– Realiza montajes de prueba en prótesis desdentadas totales, identificando la posición de las piezas dentarias.

Criterios de evaluación:

- a) Se han determinado los rasgos anatómicos de los maxilares edéntulos.
- b) Se han seleccionado los dientes artificiales.
- c) Se han montado los dientes en el maxilar superior.
- d) Se han montado los dientes en el maxilar inferior.
- e) Se han diseñado las bases de las prótesis.
- f) Se han modelado los contornos cervicales de los dientes artificiales.
- g) Se han preparado los montajes de prueba para su colocación en la boca.
- h) Se ha realizado el procedimiento con precisión, orden y método.

2.– Procesa las prótesis completas, interpretando las técnicas de empaquetado de resina.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha valorado la idoneidad del montaje de prueba.
- b) Se ha realizado el modelado definitivo de las prótesis.
- c) Se ha confeccionado la mufla con los modelos maestros.
- d) Se ha eliminado la cera de la mufla y contramufla.
- e) Se han confeccionado retenciones a los dientes artificiales.
- f) Se han barnizado todas las superficies de yeso en mufla y contramufla.
- g) Se ha prensado o inyectado la resina.
- h) Se ha polimerizado la resina.
- i) Se han cumplido los criterios de calidad en cada paso del procedimiento.

3.– Realiza el remontaje y tallado de las prótesis completas, seleccionando las técnicas del tallado selectivo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han recuperado las prótesis de las muflas.
- b) Se han remontado los modelos en el articulador.
- c) Se han comprobado las posibles variaciones en el proceso de enmuflado.
- d) Se han seleccionado las condiciones de fresado.
- e) Se han tallado los contactos prematuros en oclusión céntrica.
- f) Se han tallado vertientes y fosas en las cúspides de los grupos posteriores en lateralidad.
- g) Se han tallado vertientes y fosas en las cúspides de los grupos posteriores en protusión.
- h) Se ha comprobado el reajuste de la oclusión.

4.– Repasa y pule prótesis completas, interpretando los procedimientos técnicos de acabado.

Criterios de evaluación:

- a) Se han retirado las prótesis de los modelos maestros.
- b) Se han rebajado las prótesis en largura y grosor hasta los límites funcionales.
- c) Se ha modelado en las prótesis la forma de las raíces dentarias.
- d) Se han seleccionado materiales y maquinaria para el pulido y abrillantado.
- e) Se han pulido las prótesis.
- f) Se han abrillantado las prótesis.
- g) Se ha comprobado el acabado de las prótesis.

5.– Repara prótesis removibles de resina, identificando los tipos de compostura.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha determinado el tipo de rotura en la prótesis.
- b) Se ha identificado el tipo de reparación que hay que realizar.
- c) Se ha vaciado el modelo de escayola o silicona.
- d) Se han fijado los fragmentos, piezas dentarias y ganchos en la prótesis.
- e) Se ha confeccionado una llave de escayola o silicona.
- f) Se han preparado las superficies de resina para su unión.
- g) Se ha preparado y aplicado la mezcla de acrílico autopolimerizable.
- h) Se han establecido las condiciones de presión, temperatura y tiempo de la polimerizadora.
- i) Se ha repasado, pulido y abrillantado la zona reparada.

6.– Confecciona rebases en prótesis removibles de resina, describiendo los procedimientos técnicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha vaciado en escayola la impresión de la base de la dentadura.
- b) Se ha confeccionado la llave de posición y dimensión vertical sobre el modelo colocado en el articulador.
- c) Se ha acondicionado la base de la dentadura.
- d) Se ha barnizado la superficie del modelo.
- e) Se ha preparado y aplicado la mezcla de acrílico autopolimerizable.
- f) Se han establecido las condiciones de presión, temperatura y tiempo de la polimerizadora.
- g) Se ha repasado, pulido y abrillantado la zona reparada.

7.– Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que supone la manipulación de los materiales, el instrumental y los aparatos del taller.

b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de operaciones en el área de la prótesis dental.

c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, instrumental y equipos de trabajos.

d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

B) Contenidos:

1.– Realización de montajes de prueba en prótesis desdentadas totales.

Identificación de los rasgos anatómicos de los maxilares edéntulos.

Determinación de los límites funcionales de las bases de una prótesis completa.

Selección de dientes artificiales:

– Tamaños y formas de dientes artificiales.

– Caracterización de dientes artificiales.

– Elaboración de rodillos de articulación.

Aplicación de las técnicas de montaje:

– Confección del plano de oclusión.

– Colocación de dientes con criterios estéticos-funcionales.

– Realización de curvas de compensación.

– Comprobación de articulación y oclusión.

Diseño y aplicación de las técnicas de modelado de las bases de una prótesis completa.

Determinación de la oclusión en prótesis completas.

Modelado de contornos dentales.

Estructura anatómica de los maxilares edéntulos:

– Cresta alveolar.

– Frenillos y ligamentos.

– Morfología del paladar.

Límites funcionales de las bases de una prótesis completa:

- Fondo de surco.

- Límites entre paladar duro y blando.

Tipos de dientes artificiales:

- Tamaños y formas de dientes artificiales.

Técnicas de montaje:

- Plano de oclusión.

- Criterios estéticos-funcionales.

Técnicas de modelado de las bases de una prótesis completa:

- Aspectos estéticos-funcionales.

- Líneas de terminación.

- Alivio de mucosa móvil.

Oclusión en prótesis completas:

- Oclusión céntrica.

- Contactos dentarios en oclusiones excéntricas.

Técnicas de modelado de contornos dentales:

- Encerado de encías.

- Confección de cuellos.

Modelado de cera.

Valoración del orden y limpieza tanto durante las fases del proceso como en la presentación del producto.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de una tarea.

Actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas y perseverancia ante las dificultades.

Interés por el conocimiento y manejo de nuevos métodos y técnicas de trabajo.

2.– Procesado y empaquetado de las prótesis completas.

Preparación de prótesis completas para enmuflado:

- Sellado periférico.

- Deszocalado.

Aplicación de las técnicas de colocación de la prótesis encerada en la mufla.

Selección de resinas de uso odontológico en prótesis removible.

Mezcla de una resina acrílica:

- Tiempos de trabajo, mezclado y temperaturas.

Aplicación de métodos de polimerización de resinas.

Procedimientos para la eliminación de la cera.

Aplicación de barnices separadores.

Preparación para la retención de los dientes:

- Confección de retenciones antes del enmuflado.
- Confección de retenciones durante el enmuflado.

Proceso de empaquetado o inyección de la resina acrílica:

- Manejo de resinas termopolimerizables.
- Manejo de resinas autopolimerizable.

Proceso de polimerización de la resina acrílica:

- Control de temperatura.
- Control de tiempo de polimerización.
- Control de presiones durante la polimerización.

Proceso de desenmuflar las prótesis.

Identificación de los fenómenos derivados del proceso de polimerización.

Técnicas de colocación de la prótesis encerada en la mufla:

- Enmuflado tradicional.
- Cargas de resinas termopolimerizables.
- Enmuflado en muflas de inyección.

Cargas de resinas autopolimerizable.

Resinas de uso odontológico en prótesis removible: tipos y características.

Componentes de la resina acrílica:

- Características del monómero.
- Características del polímero.
- Tiempos de trabajo, mezclado y temperaturas.

Métodos de polimerización de resinas.

Tipos de dientes artificiales (resina y porcelana).

Técnicas de empaquetado o inyección de la resina acrílica:

- Resinas termopolimerizables.
- Resinas autopolimerizable.

Fenómenos derivados del proceso de polimerización:

- Contracción de la resina durante el proceso de polimerización.

Aumento de la dimensión vertical durante el proceso de enmuflado.

Valoración del orden y limpieza tanto durante las fases del proceso como en la presentación del producto.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de una tarea.

Actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas y perseverancia ante las dificultades.

Interés por el conocimiento y manejo de nuevos métodos y técnicas de trabajo.

3.– Remontado y tallado de las prótesis completas.

Identificación de las consecuencias de los cambios dimensionales durante el proceso de polimerización y la presencia de contactos prematuros:

- Remontaje de prótesis tras el enmuflado.
- Evaluación de la variación de la dimensión vertical.
- Aumento de dimensión vertical.
- Desplazamiento de dientes durante el enmuflado.

Corrección de las alteraciones de la oclusión mediante la técnica de tallado selectivo en el articulador:

- Máxima intercuspidadación en relación céntrica, lateralidad y protusión.

Retallado de dientes en oclusión céntrica.

Retallado de dientes en oclusión excéntrica.

Recuperación de la dimensión vertical original.

Variaciones dimensionales durante el proceso de polimerización y la presencia de contactos prematuros:

- Aumento de dimensión vertical.
- Desplazamiento de dientes durante el enmuflado.

El papel de articular: tipos y técnicas de aplicación.

Criterios que hay que tener en cuenta para la detección de errores de articulación.

Técnica de tallado selectivo en el articulador:

- Máxima intercuspidadación en relación céntrica, lateralidad y protusión.

Técnica de retallado de dientes en oclusión céntrica.

Técnica de retallado de dientes en oclusión excéntrica.

Valoración del orden y limpieza tanto durante las fases del proceso como en la presentación del producto.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de una tarea.

Actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas y perseverancia ante las dificultades.

Interés por el conocimiento y manejo de nuevos métodos y técnicas de trabajo.

4.– Repasado y pulido de prótesis completas.

Utilización de elementos rotativos para el repasado y pulido de las prótesis acrílicas.

Aplicación de técnicas de pulido y abrillantado.

Elementos rotativos y materiales de abrillantado: discos y fieltros para micromotor, discos y fieltros para pulidora, pulidoras, piedra pómez, blanco de España, pastas de pulir.

Técnicas de repasado, pulido y abrillantado de las prótesis acrílicas. Tipos. Aplicaciones. Materiales, formas y técnica. Criterios de uso.

Tipos de fresas para repasado de resina.

Micromotores.

Motores de mesa.

Materiales abrasivos para el pulido de prótesis acrílicas.

Elementos rotativos y materiales de abrillantado: discos y fieltros para micromotor, discos y fieltros para pulidora, pulidoras, piedra pómez, blanco de España, pastas de pulir.

Valoración del orden y limpieza tanto durante las fases del proceso como en la presentación del producto.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de una tarea.

Actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas y perseverancia ante las dificultades.

Interés por el conocimiento y manejo de nuevos métodos y técnicas de trabajo.

5.– Confección de reparaciones en prótesis removibles de resina.

Aplicación de las técnicas de confección de reparaciones. Tipos de composturas:

– Reparación de fracturas.

– Reparación de fisuras.

– Sustitución de piezas.

– Sustitución de bases.

– Reposición de retenedores.

– Añadir piezas.

Utilización de materiales y equipos.

Uso de resinas autopolimerizable.

Utilización de siliconas y modelos de yeso.

Tipos de reparaciones, composturas: técnicas, materiales y equipos.

Técnicas de confección de reparaciones.

Materiales y equipos. Tipos. Aplicaciones. Criterios de uso de resinas autopolimerizable. Siliconas y modelos de yeso.

Valoración del orden y limpieza tanto durante las fases del proceso como en la presentación del producto.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de una tarea.

Actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas y perseverancia ante las dificultades.

Interés por el conocimiento y manejo de nuevos métodos y técnicas de trabajo.

6.– Confección de rebases en prótesis removibles de resina.

Aplicación de las técnicas para la realización de rebases: directos e indirectos.

Identificación de los materiales.

Tipos de rebases.

Técnicas para la realización de rebases.

Materiales y equipos.

Valoración del orden y limpieza tanto durante las fases del proceso como en la presentación del producto.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de una tarea.

Actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas y perseverancia ante las dificultades.

Interés por el conocimiento y manejo de nuevos métodos y técnicas de trabajo.

7.– Aplicación de normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

Aplicación de medidas preventivas.

Identificación de riesgos: físicos, químicos.

Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales.

Utilización de medios y equipos de protección individual. Seguridad en el taller de prótesis.

Mantenimiento de equipos y máquinas.

Tratamiento y recogida de residuos. Clasificación y almacenamiento.

Aplicación de la normativa de la gestión de residuos.

Aplicación de la normativa de prevención de riesgos laborales.

Aplicación de la normativa de protección ambiental.

Aplicación de métodos y normas de orden y limpieza.

Normativa de prevención de riesgos laborales en prótesis dental.

Factores y situaciones de riesgo.

Factores físicos y químicos del entorno de trabajo.

Sistemas de seguridad aplicados a las máquinas y equipos.

Seguridad en el taller de prótesis.

Prevención y protección individual y colectiva. Medios y equipos.

Gestión de residuos. Normativa reguladora. Tratamiento y recogida de residuos. Clasificación y almacenamiento de residuos.

Normativa de prevención de riesgos laborales.

Normativa de protección ambiental.

Compromiso ético con los valores de conservación y defensa del patrimonio ambiental y cultural de la sociedad.

Gestión ambiental.

Establecer pautas de compromiso ético con los valores de conservación y defensa de patrimonio medio-ambiental y cultura de la sociedad.

Racionalización de las repercusiones y discriminación entre efectos positivos y negativos de nuestra actividad profesional.

Respeto y fidelidad en el cumplimiento de las normativas de prevención de riesgos laborales y normativa de protección ambiental.

Módulo Profesional 4: Aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.

Código: 0856.

Curso: 1.º.

Duración: 231 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 16.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.– Identifica las anomalías dentofaciales, relacionando las características de los aparatos de ortodoncia y férulas con la prescripción facultativa.

Criterios de evaluación:

a) Se ha interpretado la prescripción facultativa y su terminología.

b) Se han detallado las malposiciones dentarias.

c) Se han descrito las maloclusiones dentarias y sus clasificaciones.

d) Se han descrito parafunciones y hábitos anómalos.

e) Se han identificado los sistemas de fuerza que permiten el control del movimiento dentario.

f) Se han relacionado los sistemas de fuerza con los cambios biológicos que se producen en el periodonto y demás estructuras dentarias.

g) Se han clasificado los aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.

2.– Simula en el modelo las expectativas previstas en el tratamiento propuesto, identificando parámetros y realizando medidas y ajustes.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido los métodos de diagnóstico por imagen aplicados en el diagnóstico en ortodoncia.

b) Se han relacionado puntos, líneas y ángulos cefalométricos con la malposición y maloclusión dentaria.

c) Se han descrito las técnicas de elaboración de los modelos de trabajo y de los modelos diagnósticos.

d) Se han descrito técnicas y materiales para el duplicado de modelos.

e) Se han montado los modelos en el articulador a partir de registros intra y extraorales.

f) Se han relacionado las características morfológicas de cada arcada, con las anomalías dentarias y las relaciones intermaxilares.

g) Se ha valorado el tamaño de maxilares y piezas dentarias.

h) Se ha realizado el montaje diagnóstico de predeterminación.

3.– Selecciona equipos y materiales, relacionándolos con su proceso de elaboración y reconociendo sus características.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las características de los alambres y preformas metálicas.

b) Se ha seleccionado el tipo de soldadura en función de los materiales y de las exigencias de la unión.

c) Se han identificado las características de las resinas acrílicas y otros tipos de plásticos.

d) Se han clasificado los tornillos según su aplicación en las distintas placas de ortodoncia.

e) Se han relacionado los instrumentos con la confección de bandas, ligaduras y manipulación de alambres.

f) Se ha aplicado el protocolo de ubicación de equipos, instrumentos y materiales para una sistemática de trabajo secuenciada.

4.– Elabora aparatos de ortodoncia y férulas oclusales removibles, seleccionando técnicas de polimerización y acabado final.

Criterios de evaluación:

a) Se ha descrito la utilidad, ventajas y desventajas de los aparatos removibles frente a los aparatos fijos.

- b) Se han identificado los componentes del aparato removible según la placa prescrita.
- c) Se han descrito las características, funciones y tipos de los elementos retentivos, estabilizadores y activadores de la placa.
- d) Se han elaborado los elementos retentivos, estabilizadores y activadores de la placa.
- e) Se han colocado los elementos retentivos, estabilizadores y activadores en el modelo.
- f) Se ha elaborado la base acrílica según las técnicas de elaboración.
- g) Se han descrito los movimientos más frecuentes realizados en el tratamiento con placas removibles.
- h) Se ha realizado del acondicionamiento del producto según criterios y normativa técnico-sanitaria.

5.– Elabora aparatos removibles de ortodoncia, seleccionando aditamentos según la prescripción facultativa.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha diferenciado la placa removible pasiva y activa.
- b) Se han cortado las papilas interdentarias en el modelo y se ha marcado la posición de las puntas de flecha y el ancho del puente de un gancho de Adams.
- c) Se han adaptado las retenciones del gancho por lingual, pero sin que toque la mucosa, para que pueda entrar la resina por debajo.
- d) Se han pegado los ganchos, el arco vestibular y los demás aditamentos a la placa antes de echar el separador.
- e) Se han identificado los elementos activos de una placa removible y se han elaborado placas de expansión con elementos activos y tornillos de diferente acción.
- f) Se han seleccionado los componentes de los aparatos funcionales.
- g) Se ha acondicionado el producto según la normativa técnico-sanitaria establecida.
- h) Se ha ajustado la realización del aparato al tiempo establecido.

6.– Elabora aparatos fijos y aparatos extraorales, seleccionando aditamentos según la prescripción facultativa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los tipos y aplicaciones de los aparatos fijos y extraorales.
- b) Se han confeccionado bandas.
- c) Se han respetado las medidas prescritas en la elaboración.
- d) Se han relacionado las técnicas de elaboración con el tipo de aparato.
- e) Se han soldado los elementos del aparato a la banda.
- f) Se ha comprobado el ajuste del aparato y la idoneidad del aparato en el modelo.

g) Se ha acondicionado el producto según normativa técnico-sanitaria establecida.

h) Se ha realizado el proceso productivo con precisión, orden y método.

7.– Elabora férulas oclusales interpretando la prescripción facultativa.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los tipos y la utilidad de las férulas oclusales.

b) Se han descrito las técnicas y materiales para el duplicado del modelo.

c) Se han realizado los alivios, se ha marcado el diseño y se ha valorado la incorporación de elementos retentivos metálicos.

d) Se han elaborado férulas oclusales con resina acrílica.

e) Se han elaborado férulas oclusales con aparato termo-moldeado al vacío.

f) Se ha realizado el ajuste oclusal en el articulador.

g) Se ha realizado el tallado selectivo.

h) Se ha acondicionado el producto según la normativa técnico-sanitaria establecida.

i) Se ha valorado el orden y la limpieza tanto durante las fases del proceso como en la presentación del producto.

8.– Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que supone la manipulación de los materiales, el instrumental y los aparatos del taller.

b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de operaciones en el área de la prótesis dental.

c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, instrumental y equipos de trabajo.

d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

B) Contenidos:

1.– Identificación de anomalías dentofaciales y biomecánicas.

Identificación de la terminología en ortodoncia.

Reconocimiento y descripción de malposiciones dentarias.

Clasificación de las maloclusiones dentarias:

- De Angle.
- Lisher.
- Etiopatogénica.
- Topográfica.

Determinación de anomalías relacionadas con parafunciones.

Reconocimiento y evaluación de anomalías ocasionadas por hábitos anómalos.

Clasificación e identificación del movimiento dentario.

Clasificación de los aparatos de ortodoncia:

- Según su localización.
- Según el tipo de control que ejercen sobre el diente.
- Según su modo de acción.

Terminología de la ortodoncia: etimologías y nomenclaturas:

- Raíces que expresan:

Lugar de la anomalía.

Cambio de posición y dirección de los tejidos blandos, maxilares y ATM.

Cambios en la posición y dirección de los dientes.

Cambios de oclusión.

Cambios de volumen de los dientes.

Malposiciones dentarias:

- Anomalías de espacio.
- Anomalías de tiempo.
- Anomalías de número.

Maloclusiones dentarias.

Anomalías relacionadas con parafunciones: bruxismo.

Anomalías relacionadas con hábitos anómalos:

- De succión.
- De presión.
- Posturales.
- Respiratorios.

Movimiento dentario: reacción tisular ante fuerzas.

Anclaje: definición y tipos (intraoral, extraoral).

Aparatos de ortodoncia.

Planificación metódica de las tareas a realizar con previsión de las dificultades y el modo de superarlas.

Interés por la búsqueda de soluciones técnicas ante problemas que se presenten y también como elemento de mejora del proceso.

Autonomía en la ejecución del trabajo.

2.– Simulación en el modelo de estudio.

Interpretación de radiografías.

Identificación de características anatómicas y determinación de parámetros de medición.

Elaboración de modelos en ortodoncia:

– Modelos de trabajo.

– Modelos diagnósticos.

Análisis de los modelos:

– Análisis de las relaciones intermaxilares.

– Análisis individual de cada arcada.

– Análisis de las anomalías dentarias.

Determinación de los índices de discrepancia oseodentaria:

– Cálculo de la longitud de la arcada.

– Cálculo de discrepancia oseodentaria en dentición mixta.

Valoración del tamaño del maxilar:

– Utilización de las reglas de Bogue.

– Aplicación de medidas de Mayoral.

Valoración del tamaño dentario mediante:

– Índice de Bolton.

– Peck.

Montaje diagnóstico de predeterminación (set-up diagnóstico).

Radiografías:

– Ortopantomografía.

– Telerradiografía.

Cefalometría:

– Trazado cefalométrico.

– Puntos cefalométricos.

– Líneas, planos y ángulos cefalométricos.

Técnicas de elaboración de modelos en ortodoncia:

– Modelos de trabajo.

– Modelos diagnósticos.

Estudio de los modelos:

– Discrepancia intermaxilar.

– Examen individual de cada arcada: forma, relaciones con el hueso basal.

– Anomalías dentarias.

Índices de discrepancia oseodentaria:

– Longitud de la arcada.

– Discrepancia oseodentaria en dentición mixta.

Tamaño del maxilar:

– Reglas de Bogue.

– Medidas de Mayoral.

Tamaño dentario:

– Índice de Bolton.

Peck.

Rigor y precisión en las mediciones.

Disposición a la planificación de las propias tareas y a la autoevaluación de lo conseguido.

Actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas y perseverancia ante las dificultades.

Valoración del orden y limpieza durante las fases del proceso.

3.– Selección de equipos, materiales e instrumental.

Clasificación de los alambres según:

– Forma de la sección.

– Diámetro.

– Composición.

Aplicación de técnicas del doblado de alambres.

Realización de diferentes tipos de soldaduras en función de los materiales y de las exigencias de la unión.

Preparación de resinas acrílicas: tiempos de trabajo, mezclado y temperaturas.

Empleo de los diferentes tipos de alicates e instrumentos utilizados en ortodoncia.

Reconocimiento y utilización de los distintos tipos de tornillos.

Aplicación del protocolo de ubicación de equipos, instrumentos y materiales para una sistemática de trabajo secuenciada.

Tipos de alambres según:

– Forma de la sección.

– Diámetro.

– Composición.

Propiedades físicas y químicas de los alambres.

Técnicas del doblado de alambres.

Soldaduras:

– Tipos: soldadura con gas y soldadura eléctrica de punto.

– Técnica.

Resinas acrílicas.

Tipos de alicates e instrumentos utilizados en ortodoncia.

Tipos de tornillos.

Actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas y perseverancia ante las dificultades.

Precisión y destreza en el desarrollo del trabajo.

Responsabilidad en la utilización del material.

Autonomía en la realización de trabajos.

Reconocimiento del aporte positivo que nos hacen los demás al trasladarnos sus experiencias profesionales y personales.

Disposición e iniciativa personal para la innovación en los medios materiales y en la organización de los procesos.

Valoración y utilización de los equipos de prevención y protección.

4.– Elaboración de aparatos de ortodoncia y férulas oclusales removibles.

Selección del aparato removible en función de las necesidades.

Diseño y elaboración de elementos retentivos de un aparato ortodóntico.

Identificación de las diferentes partes del arco vestibular y elaboración de los distintos tipos de arcos vestibulares.

Descripción de la utilidad del arco vestibular.

Identificación y descripción de las partes de un resorte.

Diseño y confección de resortes según su finalidad.

Identificación de los diferentes tipos de tornillos, así como su función.

Colocación de los tornillos según movimientos a realizar.

Elaboración de planos de levante de mordida (metálicos y acrílicos).

Colocación de elementos retentivos, estabilizadores y activadores en la placa.

Confección de placas base acrílicas superior e inferior.

Realización del acondicionamiento del producto:

- Desinfección.
- Envasado.
- Etiquetado.
- Documentación para la usuaria o usuario.

Registro.

Aparatos removibles:

- Utilidad.
- Ventajas y desventajas.

Elementos retentivos. Ganchos:

- Principios básicos en el diseño y confección de los ganchos.
- Tipos de ganchos: gancho de Adams, circunferencial, de bola, en asa y gancho de Duyzing, entre otros.

Arcos vestibulares:

- Partes.
- Utilidad.
- Tipos de arcos vestibulares: simple, anatómico, de Ricketts, de Robert y de progenie.

Resortes:

- Partes de un resorte.
- Diseño de resortes.
- Tipos de resortes para movimiento mesiodistal, vestibularización.
- Movimiento lingual, expansión del arco y otros.

Tornillos:

- Función.
- Tipos: de acción sagital, tridireccional, transversal, en abanico, sectorial y telescópico.

Levantes metálicos y acrílicos.

Técnicas de elaboración y colocación de elementos retentivos, estabilizadores y activadores de la placa.

Bases acrílicas:

- Características de la placa acrílica superior e inferior.
- Técnica de elaboración de la base acrílica.

Acondicionamiento del producto:

- Desinfección.
- Envasado.
- Etiquetado.
- Documentación para la usuaria o usuario.

Registro.

Orden y método en los procedimientos.

Limpieza y orden en el trabajo.

Responsabilidad y orden en la conservación y almacenaje de aparatos y accesorios.

Rigor en el cumplimiento de la normativa y seguridad personal y de equipos.

Pulcritud en la cumplimentación de documentos.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de una tarea.

5.– Elaboración de aparatología removible.

Diferenciación de placa removible activa y pasiva.

Identificación y elaboración de aparatología removible activa.

Identificación y elaboración de aparatología removible de retención o pasiva.

Identificación de los componentes de los aparatos funcionales y de su finalidad.

Diseño y elaboración de aparatos funcionales.

Realización del acondicionamiento del producto:

- Desinfección.
- Envasado.
- Etiquetado.
- Documentación para la usuaria o usuario.

Registro.

Aparatología removible activa:

- Elementos activos de la placa.

- Placa de expansión simétrica.
- Placa de expansión asimétrica.
- Placa con rejilla lingual.

Aparatología removible de retención o pasiva:

- Placa de Hawley.
- Arco elástico.
- Placa de Hilguers.
- Placa de Ricketts.

Técnica de elaboración de aparatos removibles activos.

Técnica de elaboración de aparatos removibles pasivos.

Aparatología funcional:

- Componentes de los aparatos funcionales.
- Componentes funcionales.
- Componentes para el control dental.
- Componentes estabilizadores.
- Aparatos funcionales: Bimler y Fränkel.

Acondicionamiento del producto:

- Desinfección.
- Envasado.
- Etiquetado.
- Documentación para la usuaria o usuario.
- Registro.

Secuenciación de la elaboración.

Orden y método en los procedimientos.

Responsabilidad y orden en la conservación y almacenaje de aparatos y accesorios.

Pulcritud en la cumplimentación de documentos.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de una tarea.

6.– Elaboración de aparatología fija y extraoral.

Identificación y descripción de funciones de los aparatos fijos utilizados en ortodoncia.

Confección de bandas y otros tipos de aparatos fijos.

Soldado de los elementos del aparato a la banda.

Identificación de las aplicaciones de la aparatología extraoral: mentoneras, arco extraoral, máscara facial.

Realización del acondicionamiento del producto:

- Desinfección.
- Envasado.
- Etiquetado.
- Documentación para el usuario.

Registro.

Aparatología fija:

- Aplicaciones de los aparatos fijos.
- Tipos de aparatos fijos.
- Técnicas de confección y características.

Aparatología extraoral.

Acondicionamiento del producto según la normativa técnico sanitaria establecida.

Secuenciación de la elaboración.

Meticulosidad y precisión en el trabajo.

Orden y método en los procedimientos.

Pulcritud en la cumplimentación de documentos.

7.– Elaboración de férulas oclusales.

Elaboración de férulas con aparato termo-moldeado al vacío.

Elaboración de férulas con resina acrílica.

Verificación del ajuste oclusal en el articulador.

Ejecución del tallado selectivo.

Realización del acondicionamiento del producto:

- Desinfección.
- Envasado.
- Etiquetado.
- Documentación para la usuaria o el usuario.
- Registro.

Revisión y verificación en todas las fases del proceso de elaboración, así como del producto final.

Utilidad de las férulas oclusales.

Tipos de férulas oclusales:

- Por su función.
- Por su constitución física.

Técnicas de elaboración de férulas con aparato termo-moldeado al vacío.

Técnicas de elaboración de férulas con resina acrílica.

Acondicionamiento del producto.

Control de calidad en las fases del proceso y en la presentación del producto.

Orden y método en la planificación de la realización del producto.

Meticulosidad y precisión en el trabajo.

Limpieza y orden en el trabajo.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de una tarea.

8.– Aplicación de normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

Identificación de riesgos.

Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales.

Prevención y protección colectiva.

Clasificación y almacenamiento de residuos.

Tratamiento y recogida de residuos.

Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.

Cumplimiento de la normativa de protección ambiental.

Normativa de prevención de riesgos laborales en prótesis dental.

Factores y situaciones de riesgo.

Factores físicos del entorno de trabajo. Protección radiológica.

Factores químicos del entorno de trabajo.

Sistemas de seguridad aplicados a las máquinas y equipos.

Seguridad en el taller de prótesis.

Medios y equipos de protección individual.

Normativa reguladora de la gestión de residuos.

Métodos y normas de orden y limpieza.

Compromiso ético con los valores de conservación y defensa del patrimonio ambiental y cultural de la sociedad.

Gestión ambiental.

Respeto a los protocolos de seguridad e higiene.

Respeto a la normativa de residuos y protección ambiental.

Módulo Profesional 5: Restauraciones y estructuras metálicas en prótesis fija.

Código: 0857.

Curso: 2.º.

Duración: 180 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 13.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.– Obtiene muñones individualizados, interpretando procedimientos de elaboración.

Criterios de evaluación:

a) Se han diferenciado los sistemas de individualización de modelos.

b) Se ha preparado el material e instrumental.

c) Se ha vaciado la impresión y se ha recortado el modelo.

d) Se han colocado los pins en las piezas necesarias.

e) Se ha aplicado el separador de escayola, se ha comprobado la estabilidad y se ha zocalado el modelo con las diferentes técnicas.

f) Se han diferenciado los distintos tipos de tallados.

g) Se ha segueteado el modelo, se ha rebajado el troquel hasta el margen del tallado y se ha aplicado la laca espaciadora.

h) Se ha comprobado que los muñones individualizados reproducen la posición en el modelo.

i) Se han montado las arcadas en el articulador, permitiendo el acceso a los muñones desmontables.

j) Se han cumplido los criterios de calidad en cada paso del procedimiento.

2.– Obtiene la estructura en cera, identificando las técnicas de encerado.

Criterios de evaluación:

a) Se ha seleccionado el instrumental y las ceras.

b) Se ha aplicado al muñón y piezas de contacto el separador de cera.

c) Se han identificado las características de la estructura que hay que confeccionar en metal.

d) Se han aplicado los procedimientos relativos a las técnicas de adición e inmersión.

e) Se han modelado las distintas piezas dentarias en cera, respetando la forma y el grosor.

f) Se ha comprobado el ajuste en el modelo y se ha realizado el ribete por la cara palatina.

g) Se ha comprobado en el articulador la relación con el antagonista.

h) Se ha valorado el orden y limpieza tanto en las fases del proceso como en la presentación del producto.

3.– Prepara las estructuras enceradas para el colado, seleccionando las fases del proceso.

Criterios de evaluación:

- a) Se han incorporado los bebederos de calibre y longitud precisa y en su posición.
- b) Se ha elegido el cilindro para las estructuras que se van a colar.
- c) Se ha preparado el cilindro, colocando los bebederos en el formador del crisol y tratando la superficie interna del cilindro.
- d) Se ha realizado la técnica para eliminar la tensión superficial.
- e) Se han reconocido los tipos de revestimientos y sus proporciones, así como los tiempos de fraguado.
- f) Se ha realizado el proceso de inclusión en revestimiento.
- g) Se ha calculado la cantidad de metal necesaria para colar.
- h) Se ha efectuado todo el proceso en tiempo y forma.

4.– Obtiene el negativo de la estructura, identificando la técnica de la cera perdida.

Criterios de evaluación:

- a) Se han programado los hornos de precalentamiento.
- b) Se ha programado el depurador de humos.
- c) Se han reconocido las distintas fases y tiempos del calentamiento.
- d) Se ha preparado el cilindro y se ha colocado en el horno.
- e) Se ha controlado el tiempo del cilindro en el horno según el tamaño.
- f) Se ha aplicado el protocolo de ubicación de equipos.
- g) Se ha comprobado la integridad del cilindro.
- h) Se han utilizado los guantes ignífugos y las gafas de protección.
- i) Se han realizado los procedimientos con orden y método.

5.– Obtiene la restauración o estructura metálica modelada, interpretando las técnicas de colado.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido los tipos de máquinas de fusión y de colado.
- b) Se han reconocido los metales utilizados y sus temperaturas de fusión.
- c) Se ha retirado el cilindro del horno y se ha colocado en la máquina utilizada.
- d) Se han diferenciado los distintos tipos de crisoles y se ha colocado la cantidad del metal calculado.
- e) Se ha realizado la técnica de colado, siguiendo pautas de temperatura de fusión y tiempo.

f) Se ha recuperado la estructura, eliminando el revestimiento y arenando y recortando bebederos.

g) Se ha realizado el repasado, pulido y abrillantado.

h) Se ha verificado el calibre y el ajuste de la estructura.

i) Se han utilizado los EPI necesarios en las fases del proceso.

6.– Obtiene la estructura mecanizada, utilizando programas de diseño asistido por ordenador CAD, CAM y sistemas de mecanizado manual.

Criterios de evaluación:

a) Se ha diferenciado el proceso de mecanizado de la estructura.

b) Se han acondicionado las piezas pilares, aliviando las zonas retentivas.

c) Se ha escaneado el modelo y se ha diseñado la estructura por ordenador.

d) Se han procesado los datos y se han transmitido a la máquina fresadora.

e) Se han seleccionado los bloques de material para el fresado.

f) Se ha realizado el fresado manual en la copiadora-fresadora.

g) Se ha sinterizado el producto.

h) Se ha comprobado el ajuste de las restauraciones sobre el modelo maestro.

i) Se han realizado y archivado copias de seguridad de los programas de diseño asistido por ordenador.

7.– Obtiene estructuras metálicas, interpretando los sistemas de galvanoformación.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado las ventajas e inconvenientes del sistema de galvanoformación.

b) Se ha descrito el proceso electrolítico.

c) Se han definido las características de los metales para esta técnica.

d) Se ha duplicado el muñón para la electrolisis.

e) Se ha aplicado la laca de plata para el proceso electrolítico.

f) Se ha verificado el grosor obtenido.

g) Se ha valorado la organización y la gestión en la realización de las tareas del proceso productivo.

8.– Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que supone la manipulación de los materiales, el instrumental y los aparatos del taller.

b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de operaciones en el área de la prótesis dental.

c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, instrumental y equipos de trabajo.

d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

B) Contenidos:

1.– Obtención de muñones individualizados.

Diferenciación de los sistemas de individualización de modelos.

Diferenciación de los distintos tipos de tallados.

Preparación del material e instrumental.

Colocación de los pins en las zonas necesarias.

Comprobación de que los muñones individualizados reproducen la posición en el modelo.

El yeso: mecanismo de fraguado y procedimiento de mezcla.

El vaciado de las impresiones. Precauciones.

Técnicas de preparación de modelos de muñones:

– Método directo.

– Método indirecto.

– Sistema pindex.

– Método Di-lock.

– Otros métodos.

Defectos en el troquel.

Tipos de pins.

Materiales y equipos.

Tipos de tallados:

– Chamfer.

– Bisel.

– Hombro.

La técnica de preparación de márgenes.

Técnica de metalizado de muñones.

Zocalado: split cast.

Disposición e iniciativa ante nuevas tareas de la profesión (o actividades técnicas).

Confianza en la capacidad personal, para progresar y llegar a un buen nivel en la profesión.

2.– Obtención de la estructura de cera.

Identificación de las características de la estructura a confeccionar en metal.

Identificación de las técnicas de encerado.

Selección del instrumental y las ceras.

Aplicación el muñón y piezas de contacto el separador de cera.

Aplicación de procedimientos relativos a las técnicas de adición e inmersión.

Materiales e instrumental utilizado.

Características y manipulación de las ceras y modelado.

Principios básicos para la confección de un patrón de cera.

Endurecedores de la superficie del modelo.

Técnicas de modelado:

– Hollembach.

– Wilson.

Técnicas de encerado:

– Encerado de la corona colada.

– Encerado de la corona Venner.

– Encerado de una espiga con muñones artificiales.

– Encerado de los pónicos.

– Tipos de pónicos.

– Técnica para la realización de un pónico.

Acabado y pulido de la cera.

Cuidados con el patrón de cera.

Puntos de contacto:

Forma de los puntos de contacto.

Localización de los puntos de contacto.

Orden y limpieza, tanto en las fases del proceso, como en la presentación del producto.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de una tarea.

3.– Preparación de las estructuras para el colado.

Elección del cilindro para las estructuras que se van a colar.

Preparación del cilindro, colocando los bebederos en el formador de crisol y tratando la superficie interna del cilindro.

Realización de la técnica para eliminar la tensión superficial.

Cálculo la cantidad de metal necesario para colar.

Bebedores y respiraderos:

– Clasificación.

– Tipos.

– Técnicas de colocación.

– Forma de unión.

– Factores que influyen en la colocación: centro térmico, grosor, cámara de rechupado y longitud del bebedero.

– Poros de rechupado.

– Bebederos auxiliares.

Cilindros:

– Tipos: materiales y forma.

– Preparación.

– Recubrimiento interior.

– Llenado: técnicas y precauciones.

Revestimientos:

– Criterios de selección.

– Composición.

– Características.

– Tipos.

– Rebajador de la tensión superficial.

Técnicas de inclusión.

Expansión.

Confianza en la capacidad personal para progresar y llegar a buen nivel con la profesión.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de una tarea.

Interés por elaborar una propia estrategia de orientación vocacional y profesional.

4.– Obtención del negativo de la estructura.

Preparación del cilindro y colocación en el horno.

Aplicación del protocolo de ubicación de equipos.

Comprobación de la integridad del cilindro.

Expansión térmica: calentamiento del cilindro.

Iniciación del precalentamiento: horno frío y horno caliente.

Técnica de precalentamiento.

Pautas de precalentamiento:

– Técnica de calentamiento bajo.

– Técnica de calentamiento alto.

Tipos de hornos.

Técnica de la cera perdida.

Colocación de los cilindros.

Predisposición a considerar (aportación positiva) nuevos valores técnicos de los elementos materiales (herramientas y equipos).

Disposición e iniciativa personal para aportar ideas y acordar procedimientos que debe seguir el grupo (distribución de tareas más conveniente).

Orden y método en la realización de los procedimientos.

5.– Obtención de la restauración o estructura metálica modelada.

Diferenciación de los distintos tipos de crisoles y colocación de la cantidad de metal calculado.

Realización de la técnica de colado, siguiendo las pautas de temperatura, fusión y tiempo.

Recuperación de la estructura, eliminando el revestimiento, arenando y recortando bebederos.

Realización del repasado, pulido y abrillantado.

Verificación del calibre y el ajuste de la estructura.

Equipamiento para el colado:

– Máquinas de fusión del metal: con llama, con resistencia eléctrica, de inducción y arco de corriente continua.

– Maquinas de colado: centrifugas, de presión positiva, de presión negativa o vacío.

– Crisoles: tipos e indicaciones.

Tipos y composición de las aleaciones.

Técnicas de fusión de metales.

Examen del botón de colado.

Causas que pueden provocar fallos en los colados.

Análisis para prevenir fallos en los colados.

Limpieza y arenado del colado.

Control del ajuste, de la oclusión y de la restauración.

Técnicas de repasado y pulido de la restauración.

Disposición a la planificación de las propias tareas y la autoevaluación de lo conseguido.

Interés por conocer deferentes formas de organización técnica y asumir si procede la especialización en una parte, sin desvincularse del resto.

6.– Obtención de estructuras mecanizadas.

Acondicionamiento de las piezas pilares, aliviando las zonas retentivas.

Escaneado del modelo y diseño del modelo por ordenador.

Procesado de los datos y transmisión a la maquina fresadora.

Selección de los bloques de material para el fresado.

Realización del fresado manual en la copiadora-fresadora.

Características de las aplicaciones de los sistemas CAD-CAM.

Ventajas e inconvenientes de las técnicas de diseño asistido por ordenador.

Equipos y medios para la mecanización por ordenador.

Sistemas y máquinas de fresado.

Aplicaciones informáticas para digitalizar la impresión.

Comportamiento de las prótesis realizadas sobre estructuras sin metal.

Sinterización.

Materiales utilizados para realizar estructuras mecanizadas:

– Alúmina.

– Circonio.

– Óxido de circonio.

– Disilicato de litio.

Actitud positiva y de confianza en la propia capacidad para alcanzar resultados satisfactorios.

Valoración de la tarea profesional como parte esencial en el proceso tecnológico en el que está inscrita.

7.– Obtención de estructuras metálicas de oro y plata.

Valoración de las ventajas e inconvenientes del sistema de galvanoformación.

Aplicación de laca de plata para el proceso electrolítico.

Verificación del grosor obtenido.

Aplicaciones de la técnica de galvanoformación.

Biocompatibilidad del oro.

Técnica de electrodeposición.

Proceso electrolítico.

Valoración positiva de la organización y la gestión en la realización de las tareas del proceso productivo.

Orden y precisión en la planificación de las propias tareas y a la autoevaluación de lo conseguido.

8.– Aplicación de las normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

Identificación de riesgos.

Identificación de las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de operaciones en el área de la prótesis dental.

Identificación de las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, instrumental y equipos de trabajo.

Cumplimiento de la normativa:

– de prevención de riesgos laborales.

– de protección ambiental.

Normativa de prevención de riesgos laborales en prótesis dental.

Factores y situaciones de riesgo.

Factores físicos de entorno del trabajo.

Factores químicos del entorno de trabajo.

Sistemas de seguridad aplicados a las máquinas y equipos.

Seguridad en el taller de prótesis.

Medios y equipos de protección individual.

Prevención y protección colectiva.

Normativa reguladora de la gestión de residuos.

Tratamiento y recogida de residuos.

Métodos y normas de orden y limpieza.

Gestión ambiental.

Orden y limpieza de instalaciones de equipos como primer factor de prevención de riesgos.

Compromiso ético con los valores de conservación y defensa del patrimonio ambiental y cultural de la sociedad.

Módulo Profesional 6: Prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixta.

Código: 0858.

Curso: 1.º.

Duración: 165 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 11.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.– Realiza el modelado en cera, interpretando las técnicas de trabajo.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado características del modelo en el paralelómetro.

b) Se ha determinado el eje de inserción de la prótesis.

c) Se han diseñado los elementos retentivos, recíprocos, estabilizadores y los conectores mayores y menores.

d) Se ha reproducido el modelo maestro en revestimiento.

e) Se han modelado en cera la base, los conectores y los retenedores.

f) Se han confeccionado los conectores menores.

g) Se ha incorporado el número de bebederos del calibre y longitud apropiados a la estructura diseñada.

h) Se ha realizado el proceso con precisión, orden y método.

2.– Elabora la base metálica por colado a cera perdida, relacionando la técnica específica con la aleación utilizada.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los tipos de aleaciones y revestimientos.

b) Se han determinado las proporciones y tiempo de fraguado del revestimiento.

c) Se ha realizado el proceso de inclusión en el revestimiento.

d) Se ha programado el horno de precalentamiento y el depurador de humos.

e) Se ha fundido la aleación metálica siguiendo protocolos de tiempo y temperatura.

f) Se ha utilizado maquinaria de colado.

g) Se han cortado los bebederos y se han chorreado con arena las superficies metálicas.

h) Se ha repasado la superficie del metal y se ha aplicado el baño electrolítico.

i) Se ha justificado la aplicación de protocolos de prevención de riesgos.

3.– Suelda elementos metálicos, seleccionando las técnicas de soldeo.

Criterios de evaluación:

a) Se ha seleccionado el tipo de soldadura para cada aleación.

jueves 31 de octubre de 2013

- b) Se ha delimitado el área de soldadura para garantizar la resistencia.
- c) Se ha preparado y desengrasado el área que hay que soldar mediante chorreado con óxido de aluminio.
- d) Se han realizado modelos de revestimiento para unir las partes que se van a soldar.
- e) Se ha procedido a realizar la soldadura por medio de soplete u otro tipo de maquinaria.
- f) Se ha recortado el exceso de material.
- g) Se ha repasado y pulido la superficie.
- h) Se han utilizado equipos de protección para soldadura.

4.– Incorpora componentes de prótesis mixta o retenedores forjados a la estructura, seleccionando los medios de sujeción.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los elementos secundarios de los anclajes.
- b) Se han incorporado los anclajes a la estructura.
- c) Se ha comprobado la posición mediante el paralelómetro.
- d) Se han confeccionado modelos de revestimiento para unir las partes que hay que soldar.
- e) Se han confeccionado retenedores mediante alambre forjado.
- f) Se han confeccionado retenedores mediante colado o por sistemas de inyección.
- g) Se han soldado o fijado los elementos secundarios a la estructura metálica.

5.– Monta piezas dentarias sobre bases metálicas, interpretando los requerimientos técnicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado las piezas dentarias.
- b) Se han montado los modelos en el articulador.
- c) Se han articulado los dientes sobre la estructura metálica.
- d) Se ha comprobado que cumple los principios de la oclusión.
- e) Se ha realizado un montaje atendiendo a criterios estético-funcionales.
- f) Se ha confeccionado la retención de la pieza dentaria.
- g) Se han modelado en cera las bases de zonas edéntulas.
- h) Se ha realizado el proceso con precisión, orden y método.

6.– Polimeriza los elementos de resina sobre las estructuras metálicas, interpretando procedimientos técnicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han confeccionado frentes de silicona o escayola para reproducir las bases de cera y sujetar los dientes protésicos.

- b) Se han acondicionado las piezas dentarias y se ha eliminado la cera.
- c) Se ha barnizado la superficie del modelo.
- d) Se ha preparado la mezcla de acrílico autopolimerizable.
- e) Se han rellenado con la técnica de vertido los frentes de silicona.
- f) Se han establecido las condiciones de presión, temperatura y tiempo de la polimerizadora.
- g) Se ha pulido y abrigantado la prótesis con instrumentos y maquinarias adecuados.
- h) Se ha aplicado la legislación vigente en el tratamiento de residuos y protección ambiental.

B) Contenidos:

1.– Realización del modelado en cera.

Realización del diseño de prótesis parciales.

Diseño de componentes que integran una prótesis parcial removible metálica:

- Conectores mayores, menores, ganchos, bases.

Identificación de los factores determinantes en el diseño de una prótesis parcial removible metálica: Líneas de fulcro, apoyos oclusales, zonas retentivas y expulsivas.

Paralelización de modelos:

- Identificación de diferentes tipos de paralelometro.
- Identificación de los componentes principales: varillas de análisis, galgas calibradas, cuchillas.
- Identificación de guías de inserción y zonas retentivas de los modelos.

Aliviado, bloqueo y marcaje del modelo:

- Aliviado en cera de zonas retentivas.
- Aliviado en cera de bases y sillas.

Realización del duplicado de modelos:

- Duplicado en gelatina.
- Duplicado en silicona.

Confeción del modelo refractario en revestimiento. Tratamientos.

Transferencia del diseño sobre el modelo duplicado:

- Realización del encerado.

Modelado con preformas: conectores mayores, menores, diferentes tipos de ganchos, bases.

Colocación de los bebederos para la puesta en el cilindro. Colocación de vías de escape.

Prótesis parciales removibles. Tipos. Clasificación de las denticiones parciales: clases de Kennedy, otras clasificaciones.

Componentes que integran una prótesis parcial removible metálica: conectores mayores, conectores menores, ganchos, bases.

Consideraciones biomecánicas de las prótesis parciales removibles metálicas.

Técnicas de diseño de una prótesis parcial removible metálica. Factores determinantes en el diseño: líneas de fulcro, apoyos oclusales, zonas retentivas y expulsivas.

Técnica de paralelización de modelos: tipos de paralelómetros. Componentes principales. Clasificación de los retenedores. Aplicaciones.

Técnicas de preparación de modelos refractarios. Guías de inserción. Técnica de bloqueo, alivio y marcaje del modelo. Procesos de duplicado de modelos. Materiales.

Técnicas de encerado. Técnicas de colocación de preformas y bebederos. Indicaciones. Materiales.

Valoración del orden y limpieza tanto durante las fases del proceso como en la presentación del producto.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de una tarea.

Actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas y perseverancia ante las dificultades.

Interés por el conocimiento y manejo de nuevos métodos y técnicas de trabajo.

2.– Elaboración de la base metálica.

Colocación del modelo refractario en cilindro y llenado de revestimiento. Centro térmico. Tiempos de fraguado del revestimiento.

Pre calentado del cilindro. Calentamiento del cilindro. Tiempos y temperatura.

Aplicación de sistemas de fundición de las aleaciones metálicas utilizadas en prótesis parcial removible. Descripción de equipos. Aleaciones. Metales nobles y no nobles.

Recuperación, arenado y decapado del colado. Corte de bebederos. Chorreado con arena. Aplicación sobre el colado, de técnicas de baño electrolítico. Desbastado y pulido de la estructura: materiales y equipos para el repasado y pulido de metales.

Ajuste del colado al modelo maestro. Evaluación del ajuste de la base metálica.

Técnica de revestido y colocación en cilindro. Tipos de revestimiento. Características: centro térmico, temperaturas de pre calentamiento, calentamiento. Tipos de aleaciones metálicas, utilizadas en prótesis parcial removible: metales nobles y no nobles.

Técnicas de colado. Descripción de tipos de maquinaria. Materiales.

Técnicas de desbastado y pulido de maquinaria, materiales y equipos para el repasado y pulido de metales. Técnica de pulido por baño electrolítico.

Valoración del orden y limpieza tanto durante las fases del proceso como en la presentación del producto.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de una tarea.

Actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas y perseverancia ante las dificultades.

Interés por el conocimiento y manejo de nuevos métodos y técnicas de trabajo.

3.– Soldadura de elementos metálicos.

Selección de la soldadura según tipos de aleación.

Preparación de la soldadura: aislamiento de la zona a soldar; preparación de las partes de la estructura.

Aplicación de las técnicas de soldadura: soldadura eléctrica, soldadura de metales nobles, semidobles y no nobles. Uso de fundentes y antifundentes. Repasado y pulido de la soldadura.

Evaluación de la soldadura.

Clasificación de las aleaciones. Tipos de soldadura.

Técnicas de soldadura: soldadura eléctrica, soldadura de metales nobles, semidobles y no nobles. Equipos. Materiales: fundentes, antifundentes. Resistencia de la soldadura. Técnicas de preparación del área de soldadura.

Criterios de calidad de la soldadura.

Valoración del orden y limpieza tanto durante las fases del proceso como en la presentación del producto.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de una tarea.

Actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas y perseverancia ante las dificultades.

Interés por el conocimiento y manejo de nuevos métodos y técnicas de trabajo.

4.– Incorporación de componentes de prótesis mixta u otros retenedores.

Selección de anclajes: attaches intracoronarios, attaches extracoronarios.

Posicionamiento del elemento secundario de los anclajes, mediante el paralelometro, para unirlos a la estructura metálica: colocación de componentes en prótesis fija. Colocación de componentes en prótesis removible. Componentes sobrecolados. Componentes fundibles.

Paralelización y búsqueda del eje de inserción correcto para confeccionar retenedores de alambre forjado: ecuadores dentarios, cálculo de retención, aliviado de zonas retentivas.

Confección de retenedores de alambre forjado con alambres de distintos calibres.

Colocación de los retenedores. Técnicas: unión por soldadura, unión mediante resinas autopolimerizables.

Clasificación de anclajes utilizados en prótesis mixta:

– Attaches intracoronarios.

– Attaches extracoronarios.

Elementos que componen un anclaje:

– Componentes macho y hembra de los anclajes en prótesis mixta.

Técnicas de posicionamiento de los anclajes. Aplicación del paralelometro: para unir los anclajes a la estructura metálica, búsqueda del eje de inserción correcto para confeccionar retenedores de alambre forjado: ecuadores dentarios, cálculo de retención, aliviado de zonas retentivas.

Tipos de retenedores de alambre forjado. Instrumental. Material.

Técnicas de colocación de los retenedores: unión por soldadura, unión mediante resinas autopolimerizables.

Valoración del orden y limpieza tanto durante las fases del proceso como en la presentación del producto.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de una tarea.

Actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas y perseverancia ante las dificultades.

Interés por el conocimiento y manejo de nuevos métodos y técnicas de trabajo.

5.– Montaje de los dientes artificiales.

Selección de dientes artificiales: búsqueda del color, cálculo de tamaños y formas.

Montaje de dientes y modelado de las bases: determinación de la oclusión en prótesis parciales removibles: oclusión céntrica; contactos dentarios en oclusiones excéntricas; modelado de contornos dentales: encerado de encías; confección de cuellos; modelado de cera.

Aplicación de las técnicas de colocación de resina y su polimerización: confección de llaves en diversos materiales; silicona y yeso, técnica de vertido, técnica de enmuflado.

Tipos de dientes artificiales: color, cálculo de tamaños y formas.

Oclusión en prótesis parcial removible. Técnica de montaje y modelado.

Técnicas de colocación de resina y su polimerización: llaves en diversos materiales; silicona y yeso, técnica de vertido, técnica de enmuflado.

Valoración del orden y limpieza tanto durante las fases del proceso como en la presentación del producto.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de una tarea.

Actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas y perseverancia ante las dificultades.

Interés por el conocimiento y manejo de nuevos métodos y técnicas de trabajo.

6.– Polimerización de los elementos de resina.

Aplicación de las técnicas de colocación de resina y su polimerización: confección de llaves en diversos materiales; silicona y yeso, técnica de vertido, técnica de enmuflado, utilización de resinas fotopolimerizables.

Remontaje en articulador y reajuste de la oclusión: oclusión céntrica, oclusión excéntrica.

Repasado y pulido de la prótesis dental para alcanzar una textura superficial lisa y brillante. Utilización de elementos rotativos para el repasado y pulido de las prótesis acrílicas. Materiales, formas y técnica: Tipos de fresas para repasado de resina, micromotores, motores de mesa.

Aplicación de técnicas de pulido y abrillantado.

Elementos rotativos y materiales de abrillantado: discos y fieltros para micromotor, discos y fieltros para pulidora, pulidoras, piedra pómez, blanco de España, pastas de pulir.

Tipos de resina y su polimerización. Técnicas de colocación de la resina.

Carga y polimerización de la resina, siguiendo las instrucciones y normas del fabricante.

Técnica de remontaje en articulador y reajuste de la oclusión: oclusión céntrica, oclusión excéntrica.

Técnica de repasado y pulido de la prótesis dental para alcanzar una textura superficial lisa y brillante.

Valoración del orden y limpieza tanto durante las fases del proceso como en la presentación del producto.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de una tarea.

Actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas y perseverancia ante las dificultades.

Interés por el conocimiento y manejo de nuevos métodos y técnicas de trabajo.

Módulo Profesional 7: Restauraciones y recubrimientos estéticos.

Código: 0859.

Curso: 2.º.

Duración: 180 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 13.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.– Elabora restauraciones provisionales en resina, interpretando las técnicas establecidas.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado las indicaciones y circunstancias estéticas de los provisionales.

b) Se han diferenciado las técnicas para realizar los provisionales.

c) Se ha aplicado el separador de cera y se ha modelado la pieza según la morfología de la pieza que hay que duplicar.

d) Se ha realizado la llave y se ha colocado la silicona sobre las piezas modeladas.

e) Se ha preparado la mezcla de resina y se ha realizado la técnica de llenado de la llave y los muñones.

f) Se ha establecido la presión, la temperatura y el tiempo de la polimerizadora.

g) Se ha valorado el orden y limpieza tanto en las fases del proceso como en la presentación del producto.

2.– Realiza prótesis en metal resina, describiendo el proceso de elaboración.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha preparado la estructura metálica para su adhesión a la resina.
- b) Se ha definido el color adecuado para la prótesis.
- c) Se han aplicado y polimerizado las capas de opaquer, según el color solicitado.
- d) Se han aplicado las distintas masas de resina, modificadores y maquillajes, según la morfología de la pieza que se va a restaurar.
- e) Se ha realizado el proceso de polimerización de la resina.
- f) Se ha realizado el repasado y pulido de la restauración.
- g) Se ha comprobado el ajuste, la oclusión, los puntos de contacto, la morfología y el color.
- h) Se han seleccionado los materiales que hay que utilizar según su idoneidad, calidad, acabados y fiabilidad.

3.– Elabora prótesis de metal cerámica, identificando los procedimientos de cocción de la cerámica.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha preparado el material con la toma de color.
- b) Se ha chorreado la pieza con óxido de aluminio y se ha hecho la limpieza con vapor.
- c) Se ha programado el horno para el oxidado de la pieza.
- d) Se han aplicado las capas de opaquer a la estructura y se ha cocido en el horno.
- e) Se ha aplicado sellador y separador al muñón de escayola.
- f) Se han aplicado las masas de cerámica y se ha programado el horno.
- g) Se han aplicado las masas de glaseado y maquillaje, para su posterior cocción en el horno.
- h) Se han realizado las correcciones y se ha comprobado el acabado de la pieza.
- i) Se han realizado los procedimientos con rigor, orden y método.

4.– Realiza restauraciones cerámicas sobre estructuras mecanizadas, interpretando los procesos de escaneado y fresado.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha preparado la estructura mecanizada para la colocación de la cerámica.
- b) Se han aplicado las distintas masas de cerámica a la estructura, reproduciendo la morfología de la pieza, y se ha colocado en el horno según el programa de cocción.
- c) Se han aplicado las masas de glaseado y maquillaje para su posterior cocción en el horno.
- d) Se han realizado las correcciones, repasando con fresas de diamante, discos y gomas, y caracterizando la pieza.

e) Se ha comprobado el ajuste, la oclusión, los puntos de contacto, la morfología y el color.

f) Se ha identificado el proceso de desinfección, envasado y etiquetado según normativa.

5.– Realiza prótesis en cerámica sin metal, analizando las técnicas de termo-inyección.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado las características de los materiales y del horno de cerámica de inyección.

b) Se ha modelado en cera la pieza que se va a restaurar y se ha colocado en cilindro con los bebederos en la posición y el tamaño adecuados.

c) Se ha realizado la inclusión en revestimiento y se ha puesto en el horno en temperatura y tiempo.

d) Se ha colocado en el horno de inyección el cilindro y la pastilla de cerámica de color indicado.

e) Se ha recuperado la estructura del revestimiento, se ha repasado y se ha maquillado en caso necesario.

f) Se ha comprobado el ajuste, la oclusión, el color y los puntos de contacto en el modelo.

g) Se ha valorado el orden y limpieza tanto en las fases del proceso como en la presentación del producto.

6.– Realiza restauraciones de cerámica sin metal, identificando la técnica de la cerámica sobre el muñón de escayola.

Criterios de evaluación:

a) Se han acondicionado los dientes pilares y se han preparado las zonas marginales.

b) Se ha duplicado el modelo en material de revestimiento.

c) Se ha acondicionado el muñón de revestimiento para recibir a las masas cerámicas.

d) Se han aplicado las masas cerámicas, reproduciendo las características morfológicas, cromáticas y funcionales.

e) Se han colocado en el horno con los programas indicados.

f) Se ha recuperado la restauración, eliminando el material de revestimiento.

g) Se ha comprobado en el modelo el ajuste, la oclusión, el color y los puntos de contacto de la estructura.

h) Se ha valorado el orden y limpieza tanto en las fases del proceso como en la presentación del producto.

7.– Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que supone la manipulación de los materiales, el instrumental y los aparatos del taller.

b) Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de operaciones en el área de la prótesis dental.

c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, instrumental y equipos de trabajo.

d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.

e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.

f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.

B) Contenidos:

1.– Elaboración de restauraciones provisionales.

Diferenciación de las diferentes técnicas para realizar las provisionales.

Aplicación del separador de cera y modelado de la pieza según la morfología de la pieza que hay que duplicar.

Realización de la llave y colocación de la silicona sobre las piezas modeladas.

Preparación de la mezcla de resina y realización de la técnica de llenado de la llave y los muñones.

Elaboración de restauraciones provisionales:

– Indicaciones y funciones.

– Restauraciones como ayuda diagnóstica.

– Tipos.

– Materiales.

– Tipos de materiales.

– Tipos de matrices para restauraciones.

Técnicas: directa e indirecta.

Orden y limpieza tanto en las fases del proceso, como en la presentación del producto.

Planificar las tareas a realizar con previsión de las dificultades y el modo de superarlas.

2.– Realización de restauraciones en metal-resina.

Preparación de la estructura metálica para su adhesión a la resina.

Aplicación y polimerizado de las capas de opaquer, según el color solicitado.

Aplicación de las distintas masas de resina, modificadores y maquillajes, según la morfología de la pieza que se va a restaurar.

Realización del proceso de polimerización de la resina.

Realización del repasado y pulido de la restauración.

Comprobación del ajuste, la oclusión, los puntos de contacto, la morfología y el color.

Modelado de piezas dentarias.

Características y propiedades de los materiales utilizados:

- Opaquer.
- Resina de cuello, dentina e incisal.
- Modificadores y maquillajes.

Técnicas de elaboración.

Preparación del metal:

- Factores que intervienen en la unión metal-resina.
- Polimerización.

Técnicas de repasado y pulido de la resina.

Actitud positiva y de confianza en la propia capacidad para alcanzar resultados de forma satisfactoria para todos.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de la tarea.

3.– Realización de restauraciones en metal-cerámica.

Preparación del material con la toma de color.

Realización del chorreado de la pieza con óxido de aluminio y realización de la limpieza con vapor.

Aplicación de las capas de opaquer a la estructura y cocción en el horno.

Aplicación del sellador y separador al muñón de escayola.

Aplicación de las masas de cerámicas.

Aplicación de las masas de glaseado y maquillaje, para su posterior cocción en el horno.

Realización de las correcciones y comprobación del acabado de la pieza.

La preparación del metal.

Factores que intervienen en la unión metal-cerámica.

La cerámica:

- Tipos: feldespáticas, aluminosas y circoniosas.
- Composición: polvo y líquido.
- Clasificación: según la temperatura de procesado, según su composición química y según el sistema de procesado.
- Propiedades: Térmicas, mecánicas, químicas y ópticas.

Mecanismos de formación de grietas: causas, choque térmico y medidas preventivas.

Mecanismos de producción de fracturas: poros superficiales.

Procedimientos de elaboración de las restauraciones.

Tipos de hornos de cerámica.

Confianza en la capacidad personal para progresar y llegar a buen nivel con la profesión.

Rigor, orden y método en la realización de los procedimientos.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de una tarea.

4.– Realización de restauraciones sobre estructuras mecanizadas.

Preparación de la estructura mecanizada para la colocación de la cerámica.

Aplicación de las distintas masas de cerámica a la estructura, reproduciendo la morfología de la pieza y colocación en el horno según el programa de cocción.

Aplicación de las masas de glaseado y maquillaje para su posterior cocción en el horno.

Realización de las correcciones, repasando con fresas de diamantes, discos y gomas, caracterizando la pieza.

Comprobación del ajuste, la oclusión, los puntos de contacto, la morfología y el color.

Modelado con cerámica.

Adhesión de la cerámica a las estructuras mecanizadas.

Dinámica del color.

Integración de la cerámica con el circonio.

Materiales utilizados para realizar estructuras mecanizadas:

- Aluminia.
- Circonio.
- Oxido de circonio.
- Disicalato de litio.

Predisposición a considerar (aportación positiva) nuevos valores técnicos de los elementos materiales (herramientas y equipos).

Disposición e iniciativa personal para aportar ideas y acordar procedimientos que debe seguir el grupo (distribución de tareas más conveniente).

5.– Realización de restauraciones de cerámica por inyección.

Identificación de las características de los materiales y del horno de cerámica de inyección.

Realización del modelado en cera de la pieza que se va a restaurar y colocación en cilindro con los bebederos en la posición y el tamaño adecuados.

Realización de la inclusión en revestimiento y colocación en el horno en temperatura y tiempo.

Colocación en el horno de inyección el cilindro y la pastilla de cerámica del color indicado.

Recuperación de la estructura del revestimiento, repasándolo y maquillándolo en caso necesario.

Encerado diagnóstico.

Materiales por inyección.

Inlays, onlays y carillas.

Encerado de incrustaciones.

Tallados.

Cementación.

Técnicas de inyección:

– Cilindros, ceras, y bebederos específicas.

– Técnicas utilizadas para la cerámica inyectada.

– Tipos de revestimientos para la cerámica inyectada.

Manipulación de los hornos de cerámica de inyección.

Tipos de cerámicas de inyección.

Orden y limpieza tanto en las fases del proceso como en la presentación del producto.

Reconocimiento del aporte positivo que nos hacen los demás al trasladarnos sus experiencias profesionales y personales.

6.– Realización de restauraciones sobre muñones de escayola.

Acondicionamiento de los dientes pilares y preparación de las zonas marginales.

Acondicionamiento del muñón de revestimiento para recibir a las masas cerámicas.

Aplicación de las masas cerámicas, reproduciendo las características morfológicas, cromáticas y funcionales.

Comprobación en el modelo, el ajuste, la oclusión, el color y los puntos de contacto de la estructura.

Técnicas.

La estratificación de la cerámica.

Materiales utilizados.

Recuperación de la restauración: arenado.

Técnicas de repasado.

Respeto de los objetivos programados de las actividades.

Orden y limpieza tanto en las fases del proceso como en la presentación del producto.

7.– Aplicación de normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental.

Identificación de riesgos.

Identificación de las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de operaciones en el área de la prótesis dental.

Identificación de las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, instrumental y equipos de trabajo.

Cumplimiento de la normativa:

– De prevención de riesgos laborales.

– De protección ambiental.

Normativa de prevención de riesgos laborales en prótesis dental.

Factores y situaciones de riesgo.

Factores físicos de entorno del trabajo.

Factores químicos del entorno de trabajo.

Sistemas de seguridad aplicados a las máquinas y equipos.

Seguridad en el taller de prótesis.

Medios y equipos de protección individual.

Prevención y protección colectiva.

Normativa reguladora de la gestión de residuos.

Tratamiento y recogida de residuos.

Métodos y normas de orden y limpieza.

Gestión ambiental.

Orden y limpieza de instalaciones de equipos como primer factor de prevención de riesgos.

Compromiso ético con los valores de conservación y defensa del patrimonio ambiental y cultural de la sociedad.

Módulo Profesional 8: Prótesis sobre implantes.

Código: 0860.

Curso: 2.º.

Duración: 140 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 8.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.– Define las características de los implantes dentales, relacionándolos con la osteointegración y los materiales utilizados en su fabricación.

Criterios de evaluación:

a) Se ha descrito la anatomía implantológica.

jueves 31 de octubre de 2013

- b) Se han clasificado los factores condicionantes de la osteointegración.
- c) Se han enumerado los factores (cargas) que actúan sobre los implantes.
- d) Se ha descrito la mecánica y biología de la osteointegración.
- e) Se han determinado los requisitos físicos, mecánicos y químicos de los materiales de los implantes.
- f) Se han relacionado las condiciones de la superficie del implante con los efectos en la dinámica de la osteointegración.
- g) Se han enumerado las características que deben cumplir las aleaciones empleadas en las prótesis sobre implantes.

2.– Obtiene el modelo, seleccionando los aditamentos correspondientes según la prescripción facultativa.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los datos relevantes para interpretar la prescripción facultativa.
- b) Se han descrito las características de los materiales de impresión utilizados en implantología.
- c) Se han relacionado los materiales de impresión utilizados con la rehabilitación implantológica utilizada.
- d) Se ha realizado el vaciado de impresiones para modelos de estudio y fases intermedias de laboratorio.
- e) Se ha realizado el vaciado de impresiones para modelos de trabajo según el método clásico.
- f) Se ha realizado el vaciado de impresiones para modelos de trabajo según el sistema FRI (Férula Rígida de Impresión).
- g) Se ha realizado el vaciado de impresiones para modelos de trabajo según el método indirecto.
- h) Se ha realizado el proceso con precisión, orden y método.

3.– Elabora férulas radiológicas y quirúrgicas, relacionándolas con la prescripción facultativa.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha realizado un encerado diagnóstico.
- b) Se han enumerado los requisitos generales para el modelo y los requisitos de diseño en la confección de una férula radiológica en un paciente edéntulo parcial.
- c) Se ha confeccionado, mediante aparato de estampado al vacío, una férula radiológica para un paciente edéntulo parcial.
- d) Se ha fabricado una férula radiológica para un paciente edéntulo parcial, según el método de encerado y acrílico.
- e) Se han definido los requisitos que debe cumplir el duplicado y la prótesis completa de un paciente edéntulo total.

jueves 31 de octubre de 2013

f) Se ha elaborado una férula radiológica mediante el duplicado de la prótesis en un paciente edéntulo total.

g) Se ha confeccionado una férula quirúrgica a partir del encerado diagnóstico.

h) Se ha valorado el diseño asistido por ordenador de férulas quirúrgicas.

4.– Caracteriza la estructura de los componentes de los implantes y pilares, relacionándolos con la rehabilitación protésica.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito los tipos de implantes y sus componentes.

b) Se han descrito los tipos de pilares.

c) Se han clasificado los tipos de prótesis sobre implantes.

d) Se han descrito las indicaciones clínicas y las contraindicaciones de los implantes.

e) Se ha seleccionado el protocolo de laboratorio según se trate de prótesis unitarias, prótesis parciales fijas o prótesis totales sobre implantes.

f) Se ha valorado la disposición para realizar nuevas técnicas y conocer nuevos componentes.

5.– Confecciona prótesis fijas implantosoportadas, interpretando la prescripción facultativa.

Criterios de evaluación:

a) Se han clasificado los tipos de prótesis fijas implantosoportadas.

b) Se han diferenciado las indicaciones, inconvenientes y particularidades biomecánicas de las prótesis fijas implantosoportadas.

c) Se ha confeccionado la estructura metálica y se ha comprobado si existe ajuste pasivo.

d) Se ha cortado la supraestructura con un disco de carborundo lo más próximo posible al tornillo desajustado y se han unido ambas partes mediante soldadura.

e) Se ha fabricado una llave de silicona a partir de la confección de los dientes en cera.

f) Se ha elaborado la estructura metálica con las dimensiones e inclinación adecuadas facilitadas por la llave de silicona.

g) Se han aplicado a la estructura metálica las distintas capas de porcelana y se ha realizado la cocción en el horno.

h) Se ha acondicionado el producto y se ha registrado según criterios y normativa técnico sanitaria.

i) Se ha aplicado la legislación vigente en el tratamiento de residuos y protección medioambiental.

6.– Confecciona sobredentaduras sobre implantes, relacionándolas con la prescripción facultativa.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado las características del trabajo solicitado en la receta protésica en sobredentaduras sobre implantes.

b) Se ha descrito el protocolo de trabajo en sobredentaduras mucosoportadas y de soporte mixto.

c) Se han analizado los sistemas retentivos de las sobredentaduras.

d) Se ha elaborado la prótesis con las barras o con bolas como elementos retentivos.

e) Se ha definido el ajuste pasivo.

f) Se han definido las características de los componentes de una sobredentadura de soporte implantario.

g) Se ha confeccionado la mesoestructura y la supraestructura.

h) Se ha acondicionado el producto para proceder a su embalaje y entrega según los criterios y normativa técnico-sanitaria establecida.

i) Se han registrado los datos en la documentación técnico-sanitaria.

B) Contenidos:

1.– Definición y características de los implantes dentales. Osteointegración y materiales.

Reconocimiento y descripción de la anatomía implantológica.

Determinación y análisis de los factores que condicionan la osteointegración.

Verificación de las fuerzas que actúan sobre un implante.

Elección de biomateriales en función de requisitos físicos, mecánicos y químicos.

Aplicación de tratamientos superficiales para favorecer la osteointegración.

Clasificación y elección de las aleaciones empleadas en prótesis sobre implantes, según sus características y propiedades.

Características de la anatomía implantológica.

Factores condicionantes de la osteointegración.

Factores que actúan sobre los implantes:

– Cargas estáticas.

– Cargas dinámicas.

Mecánica y biología de la osteointegración:

– Biología del hueso.

– Remodelación ósea.

– Reacción a cuerpos extraños.

Biomateriales para implantes dentales:

– Requisitos físicos.

– Requisitos mecánicos.

– Requisitos químicos.

Superficies de los implantes dentales: recubrimiento superficial.

Aleaciones empleadas en prótesis sobre implantes.

Planificación metódica de las tareas a realizar con previsión de las dificultades y el modo de superarlas.

Interés por la búsqueda de soluciones técnicas ante problemas que se presenten y también como elemento de mejora del proceso.

Autonomía en la ejecución del trabajo.

2.– Obtención del modelo.

Interpretación y análisis de la prescripción facultativa.

Reconocimiento y descripción de las características y funciones de los materiales de impresión en prótesis sobre implantes.

Realización del vaciado de impresiones para modelos de estudio y de trabajo y vaciado.

Aplicación de los criterios de calidad en cada fase del proceso.

Prescripción facultativa:

– Datos relevantes.

– Terminología.

Características de los materiales de impresión en prótesis sobre implantes.

Características de la impresión para modelos de estudio y fases intermedias de laboratorio.

Componentes protésicos que se utilizan en la toma y vaciado de impresiones:

– Elementos de transferencia.

– Análogos de implantes.

– Tornillos de prótesis y tornillos guía.

Impresión para modelos de trabajo:

– Método clásico. Características. Técnica: impresión a cabeza de implante e impresión directa sobre pilar.

– Sistema FRI (Férula Rígida de Impresión). Características. Técnica.

– Método indirecto. Técnica.

Criterios de calidad en cada fase del proceso.

Rigor y precisión en las impresiones.

Disposición a la planificación de las propias tareas y a la autoevaluación de lo conseguido.

Actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas y perseverancia ante las dificultades.

Valoración del orden y limpieza durante las fases del proceso.

3.– Elaboración de férulas radiológicas y quirúrgicas.

Elaboración del encerado diagnóstico.

Confección de férulas radiológicas:

– En edéntulo parcial.

– En edéntulo total.

Transformación de férula radiológica en férula quirúrgica.

Utilización de programas informáticos (sistema CAD-CAM) que permiten la transferencia de datos entre clínica y laboratorio.

Encerado diagnóstico: utilidad y técnica.

Requisitos generales para el modelo en una férula radiológica.

Requisitos de diseño generales en una férula radiológica.

Confección de una férula radiológica en edéntulo parcial:

– Mediante aparato de estampado al vacío.

– Método de encerado y acrílico.

Férula radiológica en edéntulo total:

– Requisitos que deben cumplir el duplicado y la prótesis completa.

– Confección de la férula radiológica a partir de la prótesis de la o del paciente. Inconvenientes y contraindicaciones.

– Mediante el duplicado de la prótesis.

Requisitos de la férula quirúrgica.

Diseño asistido por ordenador de férulas quirúrgicas.

Actitud ordenada y metódica durante la realización de las tareas y perseverancia ante las dificultades.

Precisión y destreza en el desarrollo del trabajo.

Responsabilidad en la utilización del material.

Autonomía en la realización de trabajos.

Disposición e iniciativa personal para la innovación en los medios materiales y en la organización de los procesos.

4.– Caracterización de los componentes de implantes, pilares y tipos de rehabilitación protésica.

Clasificación y reconocimiento de los tipos de implantes:

– Según la forma.

- Según su tratamiento de superficie.

- Según la unión a la mucosa.

Identificación y descripción de los diferentes componentes de los implantes.

Descripción, diferenciación y selección correcta de pilares.

Clasificación de los tipos de prótesis sobre implantes:

- Según su capacidad de remoción.

- Según el material de revestimiento.

- Según la localización en la arcada.

- Según la unión de la supraestructura a los pilares.

- Según la vía de soporte.

Evaluación de factores para considerar favorable o desfavorable la colocación de una prótesis sobre implante.

Elaboración del protocolo de laboratorio:

- Confección de modelos maestros.

- Montaje de modelos en articulador semiajustable.

- Encerado para prueba de dientes.

- Confección de la mesoestructura: elementos calcinables y elementos acrílicos.

Confección de la supraestructura.

Tipos de implantes.

Componentes de los implantes.

Pilares y tipos de pilares:

- Según el tipo de supraestructura.

- Por su diseño.

- Por su material y superficie.

- Por la capacidad de rotación de la supraestructura sobre los pilares.

Prótesis sobre implantes.

Indicaciones clínicas de prótesis sobre implantes.

Contraindicaciones absolutas y relativas de prótesis sobre implantes.

Técnicas para la elaboración y montaje de modelos.

- Nuevos componentes y nuevas técnicas en implantes.

Secuenciación y método en los procedimientos.

Limpieza y orden en el trabajo.

Responsabilidad y disciplina en la conservación y almacenaje de aparatos y accesorios.

Rigor en el cumplimiento de la normativa y seguridad personal y de equipos.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de una tarea.

Disposición e iniciativa personal para la innovación en los medios materiales y en la organización de los procesos.

5.– Confección de prótesis fijas implantosoportadas.

Clasificación de prótesis fijas implantosoportadas:

- Según el número de piezas que hay que sustituir.
- Según el material de revestimiento.
- Según su posición en la arcada.
- Según el tipo de unión de la supraestructura a los pilares.
- Con/sin encía artificial.

Interpretación y análisis de la prescripción facultativa.

Análisis de las indicaciones, inconvenientes y particularidades biomecánicas de las prótesis fijas implantosoportadas.

Confección de prótesis fijas atornilladas sobre implantes.

Confección de prótesis fijas cementadas sobre implantes.

Realización del acondicionamiento del producto:

- Desinfección.
- Envasado.
- Etiquetado.
- Documentación para el usuario.
- Registro.

Cumplimiento de la normativa sobre residuos y protección ambiental:

- Clasificación de residuos.
- Almacenamiento de residuos.

Tratamiento y recogida de residuos.

Tipos de prótesis fijas implanto soportadas.

Prescripción facultativa:

- Datos relevantes.
- Terminología.

Prótesis fijas atornilladas, sobre implantes:

- Indicaciones.
- Inconvenientes.
- Particularidades biomecánicas.

Prótesis fijas cementadas, sobre implantes:

- Biomecánica de la supraestructura protésica.
- Indicaciones y ventajas.

Acondicionamiento del producto.

Legislación sobre residuos y protección ambiental.

Secuenciación y método en los procedimientos.

Responsabilidad y disciplina en la conservación y almacenaje de aparatos y accesorios.

Rigurosidad y pulcritud en la cumplimentación de documentos.

Compromiso con los plazos establecidos en la ejecución de una tarea.

Respeto a la normativa de residuos y protección ambiental.

6.– Confección de sobredentaduras sobre implantes.

Clasificación de las sobredentaduras según la vía de soporte.

Elección de los ataches o anclajes: anclajes unitarios y ferulizados (barras).

Confección de:

- Mesoestructura.
- Supraestructura.

Realización del acondicionamiento del producto:

- Desinfección.
- Envasado.
- Etiquetado.
- Documentación para la usuaria o el usuario.

Registro.

Tipos de sobredentaduras según la vía de soporte.

Tipos de sistemas retentivos.

Sobredentaduras mucosoportadas y de soporte mixto.

Ajuste pasivo. Técnica.

Sobredentaduras implantosoportadas:

- Componentes de una sobredentadura de soporte implantario.
- Oclusión de las sobredentaduras sobre implantes.
- Complicaciones y fracasos más frecuentes.

Acondicionamiento del producto.

Meticulosidad y precisión en el trabajo.

Orden y método en los procedimientos.

Rigurosidad y pulcritud en la cumplimentación de documentos.

Módulo Profesional 9: Proyecto de Prótesis Dentales.

Código: 0861.

Curso: 2.º.

Duración: 50 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 5.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.– Identifica necesidades del sector productivo, relacionándolas con proyectos tipo que las puedan satisfacer.

Criterios de evaluación:

a) Se han clasificado las empresas del sector por sus características organizativas y el tipo de producto o servicio que ofrecen.

b) Se han caracterizado las empresas tipo indicando la estructura organizativa y las funciones de cada departamento.

c) Se han identificado las necesidades más demandadas a las empresas.

d) Se han valorado las oportunidades de negocio previsibles en el sector.

e) Se ha identificado el tipo de proyecto requerido para dar respuesta a las demandas previstas.

f) Se han determinado las características específicas requeridas al proyecto.

g) Se han determinado las obligaciones fiscales, laborales y de prevención de riesgos y sus condiciones de aplicación.

h) Se han identificado posibles ayudas o subvenciones para la incorporación de nuevas tecnologías de producción o de servicio que se proponen.

i) Se ha elaborado el guión de trabajo que se va a seguir para la elaboración del proyecto.

2.– Diseña proyectos relacionados con las competencias expresadas en el título, incluyendo y desarrollando las fases que lo componen.

Criterios de evaluación:

a) Se ha recopilado información relativa a los aspectos que van a ser tratados en el proyecto.

b) Se ha realizado el estudio de viabilidad técnica del mismo.

- c) Se han identificado las fases o partes que componen el proyecto y su contenido.
- d) Se han establecido los objetivos que se pretenden conseguir identificando su alcance.
- e) Se han previsto los recursos materiales y personales necesarios para realizarlo.
- f) Se ha realizado el presupuesto económico correspondiente.
- g) Se han identificado las necesidades de financiación para la puesta en marcha del mismo.
- h) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para su diseño.
- i) Se han identificado los aspectos que se deben controlar para garantizar la calidad del proyecto.

3.– Planifica la ejecución del proyecto, determinando el plan de intervención y la documentación asociada.

Criterios de evaluación:

- a) Se han secuenciado las actividades ordenándolas en función de las necesidades de implementación.
- b) Se han determinado los recursos y la logística necesaria para cada actividad.
- c) Se han identificado las necesidades de permisos y autorizaciones para llevar a cabo las actividades.
- d) Se han determinado los procedimientos de actuación o ejecución de las actividades.
- e) Se han identificado los riesgos inherentes a la implementación definiendo el plan de prevención de riesgos y los medios y equipos necesarios.
- f) Se han planificado la asignación de recursos materiales y humanos y los tiempos de ejecución.
- g) Se ha hecho la valoración económica que da respuesta a las condiciones de la implementación.
- h) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la implementación o ejecución.

4.– Define los procedimientos para el seguimiento y control en la ejecución del proyecto, justificando la selección de variables e instrumentos empleados.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha definido el procedimiento de evaluación de las actividades o intervenciones.
- b) Se han definido los indicadores de calidad para realizar la evaluación.
- c) Se ha definido el procedimiento para la evaluación de las incidencias que puedan presentarse durante la realización de las actividades, su posible solución y registro.
- d) Se ha definido el procedimiento para gestionar los posibles cambios en los recursos y en las actividades, incluyendo el sistema de registro de los mismos.
- e) Se ha definido y elaborado la documentación necesaria para la evaluación de las actividades y del proyecto.

f) Se ha establecido el procedimiento para la participación en la evaluación de las usuarias y usuarios o la clientela y se han elaborado los documentos específicos.

g) Se ha establecido un sistema para garantizar el cumplimiento del pliego de condiciones del proyecto cuando este existe.

5.– Presenta y defiende el proyecto, utilizando eficazmente las competencias técnicas y personales adquiridas durante la elaboración del proyecto y durante el proceso de aprendizaje en el ciclo formativo.

Criterios de evaluación:

a) Se ha elaborado un documento-memoria del proyecto.

b) Se ha preparado una presentación del mismo utilizando las NTIC.

c) Se ha realizado una exposición del proyecto, describiendo sus objetivos, principales contenidos y justificando la elección de las diferentes propuestas de acción contenidas en el mismo.

d) Se ha utilizado un estilo de comunicación adecuado en la exposición, haciendo que esta sea organizada, clara, amena y eficaz.

e) Se ha realizado una defensa del proyecto, respondiendo razonadamente a preguntas relativas al mismo planteadas por el equipo evaluador.

Módulo Profesional 10: Inglés Técnico.

Código: E200.

Curso: 2.º.

Duración: 40 horas.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.– Interpreta y utiliza información oral relacionada con el ámbito profesional del título, su formación personal, así como del producto/servicio que se ofrece, identificando y describiendo características y propiedades de los mismos, tipos de empresas y ubicación de las mismas.

Criterios de evaluación:

a) Se ha reconocido la finalidad del mensaje directo, telefónico o por otro medio auditivo.

b) Se han emitido mensajes orales precisos y concretos para resolver situaciones puntuales: una cita, fechas y condiciones de envío/recepción de un producto, funcionamiento básico de una máquina/aparato.

c) Se han reconocido las instrucciones orales y se han seguido las indicaciones emitidas en el contexto de la empresa.

d) Se han utilizado los términos técnicos precisos para describir los productos o servicios propios del sector.

e) Se ha tomado conciencia de la importancia de comprender globalmente un mensaje, sin necesidad de entender todos y cada uno de los elementos del mismo.

f) Se han resumido las ideas principales de informaciones dadas, utilizando sus propios recursos lingüísticos.

g) Se ha solicitado la reformulación del discurso o parte del mismo cuando se ha considerado necesario.

h) Se ha preparado una presentación personal para una entrevista de trabajo.

i) Se han descrito las competencias a desarrollar en el entorno laboral.

2.– Interpreta y cumplimenta documentos escritos propios del sector y de las transacciones comerciales internacionales: manual de características y de funcionamiento, hoja de pedido, hoja de recepción o entrega, facturas, reclamaciones.

Criterios de evaluación:

a) Se ha extraído información específica en mensajes relacionados con el producto o servicio ofertado (folletos publicitarios, manual de funcionamiento), así como de aspectos cotidianos de la vida profesional.

b) Se han identificado documentos relacionados con transacciones comerciales.

c) Se ha interpretado el mensaje recibido a través de soportes telemáticos: e-mail, fax, entre otros.

d) Se han identificado las informaciones básicas de una página web del sector.

e) Se ha cumplimentado documentación comercial y específica de su campo profesional.

f) Se ha utilizado correctamente la terminología y vocabulario específico de la profesión.

g) Se han utilizado las fórmulas de cortesía en presentaciones y despedidas propias del documento a elaborar.

h) Se han realizado resúmenes de textos relacionados con su entorno profesional.

i) Se han identificado las ocupaciones y puestos de trabajo asociados al perfil.

j) Se ha descrito y secuenciado un proceso de trabajo de su competencia.

k) Se han descrito las competencias a desarrollar en el entorno laboral.

l) Se ha elaborado un currículum vitae siguiendo las pautas utilizadas en países europeos, para presentar su formación y competencias profesionales.

3.– Identifica y aplica actitudes y comportamientos profesionales en situaciones de comunicación, respetando las normas de protocolo y los hábitos y costumbres establecidas con los diferentes países.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los rasgos más significativos de las costumbres y usos de la comunidad donde se habla la lengua extranjera.

b) Se han descrito los protocolos y normas de relación socio-laboral propios del país.

c) Se han identificado los aspectos socio-profesionales propios del sector, en cualquier tipo de texto.

d) Se han aplicado los protocolos y normas de relación social propios del país de la lengua extranjera.

e) Se han identificado los valores y costumbres propios del otro país, relacionándolos con los de su país de origen, para establecer las similitudes y diferencias.

B) Contenidos:

1.– Comprensión y producción de mensajes orales asociados al perfil.

Reconocimiento de mensajes profesionales del sector y cotidianos.

Identificación de mensajes directos, telefónicos, grabados.

Diferenciación de la idea principal y las ideas secundarias.

Reconocimiento de otros recursos lingüísticos: gustos y preferencias, sugerencias, argumentaciones, instrucciones, expresión de la condición y duda, y otros.

Selección de registros utilizados en la emisión de mensajes orales.

Mantenimiento y seguimiento del discurso oral: apoyo, demostración de entendimiento, petición de aclaración y otros.

Entonación como recurso de cohesión del texto oral.

Producción adecuada de sonidos y fonemas para una comprensión suficiente.

Selección y utilización de marcadores lingüísticos de relaciones sociales, normas de cortesía y diferencias de registro.

Preparación de una entrevista de trabajo presentando su formación y sus motivaciones personales.

Terminología específica del sector.

Recursos gramaticales: tiempos verbales, preposiciones, adverbios, locuciones preposicionales y adverbiales, uso de la voz pasiva, oraciones de relativo, estilo indirecto y otros.

Sonidos y fonemas vocálicos y consonánticos. Combinaciones y agrupaciones.

Apartados temáticos de una entrevista de trabajo.

Toma de conciencia de la importancia de la lengua extranjera en el mundo profesional.

Respeto e interés por comprender y hacerse comprender.

Participación activa en el intercambio de información.

Toma de conciencia de la propia capacidad para comunicarse en la lengua extranjera.

Respeto por las normas de cortesía y diferencias de registro propias de cada lengua.

2.– Interpretación y emisión de mensajes escritos asociados al perfil.

Comprensión de mensajes en diferentes formatos: manuales, folletos, artículos básicos profesionales y cotidianos.

Diferenciación de la idea principal y las ideas secundarias.

Reconocimiento de las relaciones lógicas: oposición, concesión, comparación, condición, causa, finalidad, resultado.

Diferenciación de las relaciones temporales: anterioridad, posterioridad, simultaneidad.

Elaboración de textos sencillos profesionales propios del sector y cotidianos.

Uso de los signos de puntuación.

Selección léxica, selección de estructuras sintácticas, selección de contenido relevante para una utilización adecuada de los mismos.

Elaboración de textos coherentes.

Comprensión de los apartados en un anuncio de oferta de trabajo asociado a su entorno profesional.

Elaboración de una solicitud de trabajo asociada a su perfil: currículum y carta de motivación.

Soportes telemáticos: fax, e-mail, burofax, páginas web.

Registros de la lengua.

Documentación asociada a transacciones internacionales: hoja de pedido, hoja de recepción, factura.

Modelo de Currículum Vitae Europeo.

Competencias, ocupaciones y puestos de trabajo asociados al ciclo formativo.

Respeto e interés por comprender y hacerse comprender.

Muestra de interés por aspectos profesionales de otras culturas.

Respeto ante los hábitos de otras culturas y sociedades, y su forma de pensar.

Valoración de la necesidad de coherencia en el desarrollo del texto.

3.– Comprensión de la realidad socio-cultural propia del país.

Interpretación de los elementos culturales más significativos para cada situación de comunicación.

Uso de los recursos formales y funcionales en situaciones que requieren un comportamiento socio-profesional con el fin de proyectar una buena imagen de la empresa.

Elementos socio-laborales más significativos de los países de lengua extranjera (inglesa).

Valoración de las normas socioculturales y protocolarias en las relaciones internacionales.

Respeto para con otros usos y maneras de pensar.

Módulo Profesional 11: Formación y Orientación Laboral.

Código: 0862.

Curso: 1.º.

Duración: 99 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 5.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.– Selecciona oportunidades de empleo, identificando las diferentes posibilidades de inserción y las alternativas de aprendizaje a lo largo de la vida.

jueves 31 de octubre de 2013

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la formación permanente como factor clave para la empleabilidad y la adaptación a las exigencias del proceso productivo.

b) Se han identificado los itinerarios formativo-profesionales relacionados con el perfil profesional del título.

c) Se han determinado las aptitudes y actitudes requeridas para la actividad profesional relacionada con el perfil.

d) Se han identificado los principales yacimientos de empleo y de inserción laboral asociados al titulado o titulada.

e) Se han determinado las técnicas utilizadas en el proceso de búsqueda de empleo.

f) Se han previsto las alternativas de autoempleo en los sectores profesionales relacionados con el título.

g) Se ha realizado la valoración de la personalidad, aspiraciones, actitudes y formación propia para la toma de decisiones.

2.– Aplica las estrategias del trabajo en equipo, valorando su eficacia y eficiencia para la consecución de los objetivos de la organización.

Criterios de evaluación:

a) Se han valorado las ventajas de trabajo en equipo en situaciones de trabajo relacionadas con el perfil.

b) Se han identificado los equipos de trabajo que pueden constituirse en una situación real de trabajo.

c) Se han determinado las características del equipo de trabajo eficaz frente a los equipos ineficaces.

d) Se ha valorado positivamente la necesaria existencia de diversidad de roles y opiniones asumidos por los miembros de un equipo.

e) Se ha reconocido la posible existencia de conflicto entre los miembros de un grupo como un aspecto característico de las organizaciones.

f) Se han identificado los tipos de conflictos y sus fuentes.

g) Se han determinado procedimientos para la resolución del conflicto.

3.– Ejerce los derechos y cumple las obligaciones que se derivan de las relaciones laborales, reconociéndolas en los diferentes contratos de trabajo.

Criterios de evaluación:

a) Se han identificado los conceptos básicos del derecho del trabajo.

b) Se han distinguido los principales organismos que intervienen en las relaciones entre empresarios o empresarias y trabajadores o trabajadoras.

c) Se han determinado los derechos y obligaciones derivados de la relación laboral.

d) Se han clasificado las principales modalidades de contratación, identificando las medidas de fomento de la contratación para determinados colectivos.

e) Se han valorado las medidas establecidas por la legislación vigente para la conciliación de la vida laboral y familiar.

f) Se han identificado las causas y efectos de la modificación, suspensión y extinción de la relación laboral.

g) Se ha analizado el recibo de salarios identificando los principales elementos que lo integran.

h) Se han analizado las diferentes medidas de conflicto colectivo y los procedimientos de solución de conflictos.

i) Se han determinado las condiciones de trabajo pactadas en un convenio colectivo aplicable a un sector profesional relacionado con el título.

j) Se han identificado las características definitorias de los nuevos entornos de organización del trabajo.

4.– Determina la acción protectora del sistema de la Seguridad Social ante las distintas contingencias cubiertas, identificando las distintas clases de prestaciones.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado el papel de la Seguridad Social como pilar esencial para la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía.

b) Se han enumerado las diversas contingencias que cubre el sistema de Seguridad Social.

c) Se han identificado los regímenes existentes en el sistema de Seguridad Social.

d) Se han identificado las obligaciones de la figura del empresario o empresaria y de la del trabajador o trabajadora dentro del sistema de Seguridad Social.

e) Se han identificado las bases de cotización de un trabajador o trabajadora y las cuotas correspondientes a la figura del trabajador o trabajadora y a la del empresario o empresaria.

f) Se han clasificado las prestaciones del sistema de Seguridad Social, identificando los requisitos.

g) Se han determinado las posibles situaciones legales de desempleo.

h) Se ha realizado el cálculo de la duración y cuantía de una prestación por desempleo de nivel contributivo básico.

5.– Evalúa los riesgos derivados de su actividad, analizando las condiciones de trabajo y los factores de riesgo presentes en su entorno laboral.

Criterios de evaluación:

a) Se ha valorado la importancia de la cultura preventiva en todos los ámbitos y actividades de la empresa.

b) Se han relacionado las condiciones laborales con la salud del trabajador o de la trabajadora.

c) Se han clasificado los factores de riesgo en la actividad y los daños derivados de los mismos.

d) Se han identificado las situaciones de riesgo más habituales en los entornos de trabajo asociados al perfil profesional del título.

e) Se ha determinado la evaluación de riesgos en la empresa.

f) Se han determinado las condiciones de trabajo con significación para la prevención en los entornos de trabajo relacionados con el perfil profesional.

g) Se han clasificado y descrito los tipos de daños profesionales, con especial referencia a accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, relacionados con el perfil profesional del título.

6.– Participa en la elaboración de un plan de prevención de riesgos en una pequeña empresa, identificando las responsabilidades de todos los agentes implicados.

Criterios de evaluación:

a) Se han determinado los principales derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.

b) Se han clasificado las distintas formas de gestión de la prevención en la empresa, en función de los distintos criterios establecidos en la normativa sobre prevención de riesgos laborales.

c) Se han determinado las formas de representación de los trabajadores y de las trabajadoras en la empresa en materia de prevención de riesgos.

d) Se han identificado los organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.

e) Se ha valorado la importancia de la existencia de un plan preventivo en la empresa que incluya la secuenciación de actuaciones que se deben realizar en caso de emergencia.

f) Se ha definido el contenido del plan de prevención en un centro de trabajo relacionado con el sector profesional del titulado o titulada.

g) Se ha proyectado un plan de emergencia y evacuación.

7.– Aplica las medidas de prevención y protección, analizando las situaciones de riesgo en el entorno laboral asociado al título.

Criterios de evaluación:

a) Se han definido las técnicas de prevención y de protección individual y colectiva que deben aplicarse para evitar los daños en su origen y minimizar sus consecuencias en caso de que sean inevitables.

b) Se ha analizado el significado y alcance de los distintos tipos de señalización de seguridad.

c) Se han analizado los protocolos de actuación en caso de emergencia.

d) Se han identificado las técnicas de clasificación de personas heridas en caso de emergencia donde existan víctimas de diversa gravedad.

e) Se han identificado las técnicas básicas de primeros auxilios que han de ser aplicadas en el lugar del accidente ante distintos tipos de daños, y la composición y uso del botiquín.

f) Se han determinado los requisitos y condiciones para la vigilancia de la salud de los trabajadores y de las trabajadoras y su importancia como medida de prevención.

B) Contenidos:

1.– Proceso de inserción laboral y aprendizaje a lo largo de la vida.

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

Identificación de itinerarios formativos relacionados con el título.

Definición y análisis del sector profesional del título.

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.

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

Cumplimentación de documentos necesarios para la inserción laboral (carta de presentación, currículum-vitae...), así como la realización de testes psicotécnicos y entrevistas simuladas.

Técnicas e instrumentos de búsqueda de empleo.

El proceso de toma de decisiones.

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

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

Valoración de la importancia de la formación permanente para la trayectoria laboral y profesional del titulado o titulada.

Responsabilización del propio aprendizaje. Conocimiento de los requerimientos y de los frutos previstos.

Valoración del autoempleo como alternativa para la inserción profesional.

Valoración de los itinerarios profesionales para una correcta inserción laboral.

Compromiso hacia el trabajo. Puesta en valor de la capacitación adquirida.

2.– Gestión del conflicto y equipos de trabajo.

Análisis de una organización como equipo de personas.

Análisis de estructuras organizativas.

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

Análisis de la aparición de los conflictos en las organizaciones: compartir espacios, ideas y propuestas.

Análisis distintos tipos de conflicto, intervinientes y sus posiciones de partida.

Análisis de los distintos tipos de solución de conflictos, la intermediación y buenos oficios.

Análisis de la formación de los equipos de trabajo.

La estructura organizativa de una empresa como conjunto de personas para la consecución de un fin.

Clases de equipos en la industria del sector según las funciones que desempeñan.

La comunicación como elemento básico de éxito en la formación de equipos.

Características de un equipo de trabajo eficaz.

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

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

Valoración de la aportación de las personas en la consecución de los objetivos empresariales.

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

Valoración de la comunicación como factor clave en el trabajo en equipo.

Actitud participativa en la resolución de conflictos que se puedan generar en los equipos de trabajo.

Ponderación de los distintos sistemas de solución de conflictos.

3.– Condiciones laborales derivadas del contrato de trabajo.

Análisis de fuentes del derecho laboral y clasificación según su jerarquía.

Análisis de las características de las actividades laborales reguladas por el Texto Refundido de la Ley del Estatuto de los Trabajadores (TRLET).

Formalización y comparación, según sus características, de las modalidades de contrato más habituales.

Interpretación de la nómina.

Análisis del convenio colectivo de su sector de actividad profesional.

Fuentes básicas del derecho laboral: Constitución, Directivas comunitarias, Estatuto de los Trabajadores, Convenio Colectivo.

El contrato de trabajo: elementos del contrato, características y formalización, contenidos mínimos, obligaciones del empresario o empresaria, medidas generales de empleo.

Tipos de contrato: indefinidos, formativos, temporales, a tiempo parcial.

La jornada laboral: duración, horario, descansos (calendario laboral y fiestas, vacaciones, permisos).

El salario: tipos, abono, estructura, pagas extraordinarias, percepciones no salariales, garantías salariales.

Deducciones salariales: bases de cotización y porcentajes, impuesto sobre la renta de las personas físicas (IRPF).

Modificación, suspensión y extinción del contrato.

Representación sindical: concepto de sindicato, derecho de sindicación, asociaciones empresariales, conflictos colectivos, la huelga, el cierre patronal.

El convenio colectivo. Negociación colectiva.

Nuevos entornos de organización del trabajo: externalización, teletrabajo, otros.

Valoración de necesidad de la regulación laboral.

Interés por conocer las normas que se aplican en las relaciones laborales de su sector de actividad profesional.

Reconocimiento de los cauces legales previstos como modo de resolver conflictos laborales.

Rechazo de prácticas poco éticas e ilegales en la contratación de trabajadores y trabajadoras, especialmente en los colectivos más desprotegidos.

Reconocimiento y valoración de la función de los sindicatos como agentes de mejora social.

4.– Seguridad Social, empleo y desempleo.

Análisis de la importancia de la universalidad del sistema general de la Seguridad Social.

Resolución de casos prácticos sobre prestaciones de la Seguridad Social.

El sistema de la Seguridad Social: campo de aplicación, estructura, regímenes, entidades gestoras y colaboradoras.

Principales obligaciones de empresarios o empresarias y trabajadores o trabajadoras en materia de Seguridad Social: afiliación, altas, bajas y cotización.

Acción protectora: asistencia sanitaria, maternidad, incapacidad temporal y permanente, lesiones permanentes no invalidantes, jubilación, desempleo, muerte y supervivencia.

Clases, requisitos y cuantía de las prestaciones.

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

Reconocimiento del papel de la Seguridad Social en la mejora de la calidad de vida de la ciudadanía.

Rechazo hacia las conductas fraudulentas tanto en la cotización como en las prestaciones de la Seguridad Social.

5.– Evaluación de riesgos profesionales.

Análisis y determinación de las condiciones de trabajo.

Análisis de factores de riesgo.

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 psico-sociales.

Identificación de los ámbitos de riesgo en la empresa.

- Establecimiento de un protocolo de riesgos según la función profesional.
- Distinción entre accidente de trabajo y enfermedad profesional.
- El concepto de riesgo profesional.
- La evaluación de riesgos en la empresa como elemento básico de la actividad preventiva.
- Riesgos específicos en el entorno laboral asociado al perfil.
- Daños a la salud del trabajador o trabajadora que pueden derivarse de las situaciones de riesgo detectadas.
- Importancia de la cultura preventiva en todas las fases de la actividad preventiva.
- Valoración de la relación entre trabajo y salud.
- Interés en la adopción de medidas de prevención.
- Valoración en la transmisión de la formación preventiva en la empresa.
- 6.– Planificación de la prevención de riesgos en la empresa.
- Proceso de planificación y sistematización como herramientas básicas de prevención.
- Análisis de la norma básica de prevención de riesgos laborales (PRL).
- Análisis de la estructura institucional en materia prevención de riesgos laborales (PRL).
- Elaboración de un plan de emergencia en el entorno de trabajo.
- Puesta en común y análisis de distintos planes de emergencia.
- El desarrollo del trabajo y sus consecuencias sobre la salud e integridad humanas.
- Derechos y deberes en materia de prevención de riesgos laborales.
- Responsabilidades en materia de prevención de riesgos laborales. Niveles de responsabilidad en la empresa.
- Agentes intervinientes en materia de prevención de riesgos laborales (PRL) y Salud y sus diferentes roles.
- Gestión de la prevención en la empresa.
- Representación de los trabajadores y de las trabajadoras en materia preventiva (técnico básico o técnica básica en prevención de riesgos laborales).
- Organismos públicos relacionados con la prevención de riesgos laborales.
- La planificación de la prevención en la empresa.
- Planes de emergencia y de evacuación en entornos de trabajo.
- Valoración de la importancia y necesidad de la prevención de riesgos laborales (PRL).
- Valoración de su posición como agente de prevención de riesgos laborales (PRL) y salud laboral (SL).

Valoración de los avances para facilitar el acceso a la salud laboral (SL) por parte de las instituciones públicas y privadas.

Valoración y traslado de su conocimiento a los planes de emergencia del colectivo al que pertenece.

7.– Aplicación de medidas de prevención y protección en la empresa.

Identificación de diversas técnicas de prevención individual.

Análisis de las obligaciones empresariales y personales en la utilización de medidas de auto-protección.

Aplicación de técnicas de primeros auxilios.

Análisis de situaciones de emergencia.

Realización de protocolos de actuación en caso de emergencia.

Vigilancia de la salud de los trabajadores y de las trabajadoras.

Medidas de prevención y protección individual y colectiva.

Protocolo de actuación ante una situación de emergencia.

Urgencia médica/primeros auxilios. Conceptos básicos.

Tipos de señalización.

Valoración de la previsión de emergencias.

Valoración de la importancia de un plan de vigilancia de la salud.

Participación activa en las actividades propuestas.

Módulo Profesional 12: Empresa e Iniciativa Emprendedora.

Código: 0863.

Curso: 2.º.

Duración: 60 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 4.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.– Reconoce y valora las capacidades asociadas a la iniciativa emprendedora, analizando los requerimientos derivados de los puestos de trabajo y de las actividades empresariales.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado el concepto de innovación y su relación con el progreso de la sociedad y el aumento en el bienestar de los individuos.

b) Se ha analizado el concepto de cultura emprendedora y su importancia como fuente de creación de empleo y bienestar social.

c) Se ha valorado la importancia de la iniciativa individual, la creatividad, la formación y la colaboración como requisitos indispensables para tener éxito en la actividad emprendedora.

jueves 31 de octubre de 2013

d) Se ha analizado la capacidad de iniciativa en el trabajo de una persona empleada en una pequeña y mediana empresa del sector.

e) Se ha analizado el desarrollo de la actividad emprendedora de un empresario o empresaria que se inicie en el sector.

f) Se ha analizado el concepto de riesgo como elemento inevitable de toda actividad emprendedora.

g) Se ha analizado el concepto de empresario o empresaria y los requisitos y actitudes necesarios para desarrollar la actividad empresarial.

2.– Define la oportunidad de creación de una pequeña empresa, seleccionando la idea empresarial y realizando el estudio de mercado que apoye la viabilidad, valorando el impacto sobre el entorno de actuación e incorporando valores éticos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha desarrollado un proceso de generación de ideas de negocio.

b) Se ha generado un procedimiento de selección de una determinada idea en el ámbito del negocio relacionado con el título.

c) Se ha realizado un estudio de mercado sobre la idea de negocio seleccionada.

d) Se han elaborado las conclusiones del estudio de mercado y se ha establecido el modelo de negocio a desarrollar.

e) Se han determinado los valores innovadores de la propuesta de negocio.

f) Se ha analizado el fenómeno de la responsabilidad social de las empresas y su importancia como un elemento de la estrategia empresarial.

g) Se ha elaborado el balance social de una empresa relacionada con el título y se han descrito los principales costes y beneficios sociales que producen.

h) Se han identificado, en empresas del sector, prácticas que incorporan valores éticos y sociales.

i) Se ha llevado a cabo un estudio de viabilidad económica y financiera de una pequeña y mediana empresa relacionada con el título.

j) Se ha descrito la estrategia empresarial, relacionándola con los objetivos de la empresa.

3.– Realiza las actividades para elaborar el plan de empresa, su posterior puesta en marcha y su constitución, seleccionando la forma jurídica e identificando las obligaciones legales asociadas.

Criterios de evaluación:

a) Se han descrito las funciones básicas que se realizan en una empresa y se ha analizado el concepto de sistema aplicado a la empresa.

b) Se han identificado los principales componentes del entorno general que rodea a la empresa; en especial el entorno económico, social, demográfico y cultural.

c) Se ha analizado la influencia en la actividad empresarial de las relaciones con la clientela, con los proveedores y las proveedoras y con la competencia como principales integrantes del entorno específico.

d) Se han identificado los elementos del entorno de una pequeña y mediana empresa del sector.

e) Se han analizado los conceptos de cultura empresarial e imagen corporativa, y su relación con los objetivos empresariales.

f) Se han analizado las diferentes formas jurídicas de la empresa.

g) Se ha especificado el grado de responsabilidad legal de los propietarios o propietarias de la empresa en función de la forma jurídica elegida.

h) Se ha diferenciado el tratamiento fiscal establecido para las diferentes formas jurídicas de la empresa.

i) Se han analizado los trámites exigidos por la legislación vigente para la constitución de una pequeña y mediana empresa.

j) Se ha realizado una búsqueda exhaustiva de las diferentes ayudas para la creación de empresas del sector en la localidad de referencia.

k) Se ha incluido en el plan de empresa todo lo relativo a la elección de la forma jurídica, estudio de viabilidad económico-financiera, trámites administrativos, ayudas y subvenciones.

l) Se han identificado las vías de asesoramiento y gestión administrativa externas existentes a la hora de poner en marcha una pequeña y mediana empresa.

4.– Realiza actividades de gestión administrativa y financiera básica de una pequeña y mediana empresa, identificando las principales obligaciones contables y fiscales y cumplimentando la documentación.

Criterios de evaluación:

a) Se han analizado los conceptos básicos de contabilidad, así como las técnicas de registro de la información contable.

b) Se han descrito las técnicas básicas de análisis de la información contable, en especial en lo referente a la solvencia, liquidez y rentabilidad de la empresa.

c) Se han definido las obligaciones fiscales de una empresa relacionada con el título.

d) Se han diferenciado los tipos de impuestos en el calendario fiscal.

e) Se ha cumplimentado la documentación básica de carácter comercial y contable (facturas, albaranes, notas de pedido, letras de cambio, cheques y otros) para una pequeña y mediana empresa del sector, y se han descrito los circuitos que dicha documentación recorre en la empresa.

f) Se han identificado los principales instrumentos de financiación bancaria.

g) Se ha incluido la anterior documentación en el plan de empresa.

B) Contenidos:

1.– Iniciativa emprendedora.

Análisis de las principales características de la innovación en la actividad del sector relacionado con el título (materiales, tecnología, organización del proceso, otras).

Análisis de los factores claves de los emprendedores o de las emprendedoras: iniciativa, creatividad, liderazgo, comunicación, capacidad de toma de decisiones, planificación y formación.

Evaluación del riesgo en la actividad emprendedora.

Innovación y desarrollo económico en el sector.

La cultura emprendedora como necesidad social.

Concepto de empresario o empresaria.

La actuación de los emprendedores o de las emprendedoras como empleados o empleadas de una empresa del sector.

La actuación de los emprendedores o de las emprendedoras como empresarios o empresarias.

La colaboración entre emprendedores o emprendedoras.

Requisitos para el ejercicio de la actividad empresarial.

La idea de negocio en el ámbito de la familia profesional.

Buenas prácticas de cultura emprendedora en la actividad económica asociada al título y en el ámbito local.

Valoración del carácter emprendedor y la ética del emprendizaje.

Valoración de la iniciativa, creatividad y responsabilidad como motores del emprendizaje.

2.– Ideas empresariales, el entorno y su desarrollo.

Aplicación de herramientas para la determinación de la idea empresarial.

Búsqueda de datos de empresas del sector por medio de Internet.

Análisis del entorno general de la empresa a desarrollar.

Análisis de una empresa tipo de la familia profesional.

Identificación de fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades.

Establecimiento del modelo de negocio partiendo de las conclusiones del estudio de mercado.

Realización de ejercicios de innovación sobre la idea determinada.

Obligaciones de una empresa con su entorno específico y con el conjunto de la sociedad (desarrollo sostenible).

La conciliación de la vida laboral y familiar.

Responsabilidad social y ética de las empresas del sector.

Estudio de mercado: el entorno, la clientela, los competidores o las competidoras y los proveedores o las proveedoras.

Reconocimiento y valoración del balance social de la empresa.

Respeto por la igualdad de género.

Valoración de la ética empresarial.

3.– Viabilidad y puesta en marcha de una empresa.

Establecimiento del plan de marketing: política de comunicación, política de precios y logística de distribución.

Elaboración del plan de producción.

Elaboración de la viabilidad técnica, económica y financiera de una empresa del sector.

Análisis de las fuentes de financiación y elaboración del presupuesto de la empresa.

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

Concepto de empresa. Tipos de empresa.

Elementos y áreas esenciales de una empresa.

La fiscalidad en las empresas.

Trámites administrativos para la constitución de una empresa (hacienda, seguridad social, entre otros).

Ayudas, subvenciones e incentivos fiscales para las empresas de la familia profesional.

La responsabilidad de los propietarios o propietarias de la empresa.

Rigor en la evaluación de la viabilidad técnica y económica del proyecto.

Respeto por el cumplimiento de los trámites administrativos y legales.

4.– Función administrativa.

Análisis de la información contable: tesorería, cuenta de resultados y balance.

Cumplimentación de documentos fiscales y laborales.

Cumplimentación de documentos mercantiles: facturas, cheques, letras, entre otros.

Concepto de contabilidad y nociones básicas.

La contabilidad como imagen fiel de la situación económica.

Obligaciones legales (fiscales, laborales y mercantiles) de las empresas.

Requisitos y plazos para la presentación de documentos oficiales.

Valoración de la organización y orden en relación con la documentación administrativa generada.

Respeto por el cumplimiento de los trámites administrativos y legales.

Módulo Profesional 13: Formación en Centros de Trabajo.

Código: 0864.

Curso: 2.º.

Duración: 360 horas.

Equivalencia en créditos ECTS: 22.

A) Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.

1.– Identifica la estructura y organización de la empresa, relacionándolas con el tipo de servicio que presta.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado la estructura organizativa de la empresa y las funciones de cada área de la misma.

b) Se ha comparado la estructura de la empresa con las organizaciones empresariales tipo existentes en el sector.

c) Se han relacionado las características del servicio con el desarrollo de la actividad empresarial.

d) Se han identificado los procedimientos de trabajo en el desarrollo de la prestación de servicio.

e) Se han valorado las competencias necesarias de los recursos humanos para el desarrollo óptimo de la actividad.

f) Se ha valorado la idoneidad de los canales de difusión más frecuentes en esta actividad.

2.– Aplica hábitos éticos y laborales en el desarrollo de su actividad profesional de acuerdo con las características del puesto de trabajo y con los procedimientos establecidos en la empresa.

Criterios de evaluación:

a) Se han reconocido y justificado:

– La disponibilidad personal y temporal necesaria en el puesto de trabajo.

– Las actitudes personales (puntualidad y empatía, entre otras) y profesionales (orden, limpieza y responsabilidad, entre otras) necesarias para el puesto de trabajo.

– Los requerimientos actitudinales ante la prevención de riesgos en la actividad profesional.

– Los requerimientos actitudinales referidos a la calidad en la actividad profesional.

– Las actitudes relacionadas con el propio equipo de trabajo y con las jerarquías establecidas en la empresa.

– Las actitudes relacionadas con la documentación de las actividades realizadas en el ámbito laboral.

– Las necesidades formativas para la inserción y reinserción laboral en el ámbito científico y técnico del buen hacer de la o del profesional.

b) Se han identificado las normas de prevención de riesgos laborales y los aspectos fundamentales de la Ley de Prevención de Riesgos Laborales de aplicación en la actividad profesional.

c) Se han aplicado los equipos de protección individual según los riesgos de la actividad profesional y las normas de la empresa o servicio.

d) Se ha mantenido una actitud de respeto al medio ambiente en las actividades desarrolladas.

e) Se ha mantenido organizado, limpio y libre de obstáculos el puesto de trabajo o el área correspondiente al desarrollo de la actividad.

f) Se ha responsabilizado del trabajo asignado, interpretando y cumpliendo las instrucciones recibidas.

g) Se ha establecido una comunicación eficaz con la persona responsable en cada situación y con los miembros del equipo.

h) Se ha coordinado con el resto del equipo, comunicando las incidencias relevantes que se presenten.

i) Se ha valorado la importancia de su actividad y la necesidad de adaptación a los cambios de tareas.

j) Se ha responsabilizado de la aplicación de las normas y procedimientos en el desarrollo de su trabajo.

3.– Maneja materiales, instrumentos, aparatos y equipos, relacionándolos con la elaboración de cada uno de los productos protésicos.

Criterios de evaluación:

a) Se ha identificado y razonado el empleo de los materiales.

b) Se han descrito las características, aplicaciones y métodos de conservación de los materiales.

c) Se ha comprobado que el nivel de existencias de los materiales es el adecuado para cubrir las necesidades del laboratorio.

d) Se han realizado los pedidos en el momento y forma establecidos.

e) Se ha almacenado o distribuido el material a las áreas correspondientes.

f) Se ha reconocido el instrumental necesario para cada procedimiento.

g) Se han cumplido las normas de uso, cuidado y mantenimiento del instrumental.

h) Se ha manejado con precisión cada uno de los aparatos y equipos.

i) Se ha realizado el mantenimiento y la puesta a punto de los aparatos y equipos.

j) Se ha realizado la planificación de las actividades de mantenimiento de los equipos.

4.– Diseña productos protésicos dentales, atendiendo a criterios estético-funcionales.

Criterios de evaluación:

a) Se ha interpretado la prescripción médica.

b) Se han valorado las características del usuario.

c) Se han seleccionado los medios y materiales.

d) Se ha realizado el positivado de las impresiones y la toma de registros para su transferencia al articulador.

e) Se han seleccionado los parámetros anatómicos y de oclusión necesarios para la elaboración de los productos.

f) Se ha comprobado la idoneidad del diseño.

g) Se han realizado modificaciones y rectificaciones según resultados obtenidos.

h) Se ha realizado el escaneado del modelo y manejado el programa informático mediante técnicas de diseño asistido por ordenador.

i) Se han cumplido las normas de calidad y de prevención de riesgos establecidas.

5.– Elabora y repara prótesis removibles aplicando protocolos establecidos.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado los materiales, instrumental y aparataje para cada procedimiento.

b) Se han montado y articulado los dientes según criterios estético-funcionales del paciente, indicados en la prescripción.

c) Se ha realizado el procesado de enmuflado, prensado y polimerizado en condiciones de calidad y tiempo establecidos.

d) Se han colocado sobre el modelo los elementos protésicos de los implantes.

e) Se ha realizado el procesado de la estructura metálica o barra en condiciones de calidad y tiempo establecidos.

f) Se han realizado las modificaciones y reparaciones requeridas.

g) Se ha realizado el acabado del producto según el diseño establecido.

h) Se ha comprobado que la adaptación, función y estética de la prótesis cumple la normativa y los objetivos terapéuticos de la prescripción facultativa.

i) Se han elaborado declaraciones de conformidad.

j) Se han cumplido las normas establecidas de calidad y de prevención de riesgos.

6.– Elabora y repara aparatos de ortodoncia y férulas oclusales, aplicando los protocolos establecidos.

Criterios de evaluación:

a) Se han seleccionado los materiales, instrumental y aparataje para cada procedimiento.

b) Se han preparado los modelos y realizado los estudios previos.

c) Se ha realizado el procesado de aparatos y férulas en condiciones de calidad y tiempo establecidos.

d) Se han realizado las modificaciones y reparaciones requeridas.

e) Se ha comprobado la funcionalidad, fuerza y retención de los elementos elaborados en relación con el producto prescrito.

f) Se ha realizado el acabado del producto según el diseño establecido.

g) Se han elaborado declaraciones de conformidad.

h) Se han cumplido las normas establecidas de calidad y de prevención de riesgos.

7.– Elabora y repara prótesis fijas, atendiendo a los requisitos estético-funcionales y aplicando los protocolos establecidos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los materiales, instrumental y aparataje para cada procedimiento.
- b) Se han interpretado las características morfológicas y cromáticas de las piezas dentarias.
- c) Se ha realizado el encerado de las preparaciones.
- d) Se han realizado las estructuras metálicas siguiendo las técnicas de colado a la cera perdida, galvano formación y técnicas de escaneado y fresado.
- e) Se ha manipulado la cerámica y la resina y se ha realizado el procesado en condiciones de calidad y tiempo establecidos.
- f) Se han colocado sobre el modelo los elementos protésicos de los implantes.
- g) Se ha realizado el procesado de la estructura metálica o barra, en condiciones de calidad y tiempo establecidos.
- h) Se han realizado las modificaciones y reparaciones requeridas.
- i) Se ha realizado el acabado del producto según el diseño establecido.
- j) Se ha comprobado que la adaptación, función y estética de la prótesis cumple la normativa y los objetivos terapéuticos de la prescripción facultativa.
- k) Se han elaborado declaraciones de conformidad.
- l) Se han cumplido las normas establecidas de calidad y de prevención de riesgos.

ANEXO III AL DECRETO 378/2013, DE 2 DE JULIO

ESPACIOS Y EQUIPAMIENTOS MÍNIMOS

Apartado 1.– Espacios.

Espacio formativo	Superficie m ² 30 alumnos/alumnas	Superficie m ² 20 alumnos/alumnas
Aula polivalente	60	40
Laboratorio de prótesis metálica y cerámica	120	90
Laboratorio de prótesis de resina	120	90

Apartado 2.– Equipamientos.

Espacio formativo	Equipamiento
Aula polivalente	Ordenador. Cañón. Programas de gestión de laboratorios de prótesis dental y de tareas administrativas. Equipos ofimáticos. Escáner, hardware y software necesario para el sistema CAD-CAM.

jueves 31 de octubre de 2013

Espacio formativo	Equipamiento
Laboratorio de prótesis metálica y cerámica	<p>Mesas de trabajo. Sillas de altura graduable con ruedas. Sistema de aspiración. Equipo de aire comprimido. Mecheros bunsen de gas. Infiernillo eléctrico. Centrífuga de inducción. Arenadora. Horno de precalentamiento. Máquina perforadora de sistema láser. Recortadora de modelos. Recortadora de bebederos. Recortadores de interiores. Pulidora. Vibrador de escayola. Decantadora de yeso. Micromotores. Articuladores: ajustables y semiajustables. Arco facial. Platinas de montaje. Zocalador, taza de goma y espátulas de yeso. Sistema de duplicación de modelos. Sistema de envasado individual. Sistema de fresado manual. Fresadora y microfresadora. Duplicador de silicona. Horno de cerámica. Inyectora de cerámica. Bomba de vacío para el horno de cerámica. Sistema de envasado individual. Sistema de individualización de muñones. Sistema de fresado mediante técnicas de CAD-CAM. Máquina inyectora de resinas acrílicas. Paralelómetro. Componentes protésicos de implantología. Hardware y software necesario para el sistema CAD-CAM. Modelos dentados completos. Modelos de dientes. Instrumental: - Fresas. - Cuchillo de yeso. - Tijeras para cortar truwax. - Instrumental para manipular la cera: zhale, piterkathoma, lecrón y distintas espátulas. - Seguetas. - Alicates para yeso. - Alicates de distintas formas y diseño para ortodoncia. - Martillo de ortodoncia. - Cilindros de varios tamaños. - Instrumental para manipulación de cera. Pinceles y espátulas para modelar resina y cerámica. Conos de fieltro y cepillos para pulir y abrillantar. Tornillos de ortodoncia. Resortes. Bandas. Alambres. Muflas. Bridas. Cepillos. Soldadura. Hilo de acero inoxidable de diferentes calibres. Aleaciones para removibles metálicos y para colar estructuras para coronas y puentes. Estuche de cerámica de distintos tipos.</p>

jueves 31 de octubre de 2013

Espacio formativo	Equipamiento
Laboratorio de prótesis de resina	<p>Mesas de trabajo. Sillas de altura graduable con ruedas. Sistema de aspiración. Equipo de aire comprimido. Mecheros bunsen de gas. Infiernillo eléctrico. Centrífuga de inducción. Arenadora. Horno de precalentamiento. Máquina perforadora de sistema láser. Recortadora de modelos. Recortadora de bebederos. Recortadores de interiores. Pulidora. Vibrador de escayola. Decantadora de yeso. Micromotores. Articuladores: ajustables y semiajustables. Arco facial. Platinas de montaje. Zocalador, taza de goma y espátulas de yeso. Sistema de duplicación de modelos. Sistema de envasado individual. Sistema de fresado manual. Fresadora y microfresadora. Duplicador de silicona. Horno de cerámica. Inyectora de cerámica. Bomba de vacío para el horno de cerámica. Sistema de envasado individual. Sistema de individualización de muñones. Sistema de fresado mediante técnicas de CAD-CAM. Máquina inyectora de resinas acrílicas. Paralelómetro. Componentes protésicos de implantología. Hardware y software necesario para el sistema CAD-CAM. Modelos dentados completos. Modelos de dientes. Instrumental: - Fresas. - Cuchillo de yeso. - Tijeras para cortar truwax. - Instrumental para manipular la cera: zhale, piterkathoma, lecrón y distintas espátulas. Seguetas. Alicates para yeso. Alicates de distintas formas y diseño para ortodoncia. Martillo de ortodoncia. Cilindros de varios tamaños. Instrumental para manipulación de cera. Pinceles y espátulas para modelar resina y cerámica. Conos de fieltro y cepillos para pulir y abrillantar. Tornillos de ortodoncia. Resortes. Bandas. Alambres. Muflas. Bridas. Cepillos. Soldadura. Hilo de acero inoxidable de diferentes calibres. Aleaciones para removibles metálicos y para colar estructuras para coronas y puentes. Estuche de cerámica de distintos tipos.</p>

jueves 31 de octubre de 2013

ANEXO IV AL DECRETO 378/2013, DE 2 DE JULIO

PROFESORADO

Apartado 1.– Especialidades del profesorado y atribución docente en los módulos profesionales del ciclo formativo de Prótesis Dentales.

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
0821. Laboratorio de prótesis dentales	Procesos Diagnósticos Clínicos y Productos Ortoprotésicos	Catedráticas o Catedráticos de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco Profesoras o Profesores de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco
0854. Diseño funcional de prótesis	Procesos Diagnósticos Clínicos y Productos Ortoprotésicos	Catedráticas o Catedráticos de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco Profesoras o Profesores de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco
0855. Prótesis completas	Procedimientos de Diagnóstico Clínico y Ortoprotésico	Profesoras Técnicas o Profesores Técnicos de Formación Profesional de la Comunidad Autónoma del País Vasco
	Profesora o Profesor Especialista	
0856. Aparatos de ortodoncia y férulas oclusales	Procesos Diagnósticos Clínicos y Productos Ortoprotésicos	Catedráticas o Catedráticos de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco Profesoras o Profesores de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco
0857. Restauraciones y estructuras metálicas en prótesis fija	Procedimientos de Diagnóstico Clínico y Ortoprotésico	Profesoras Técnicas o Profesores Técnicos de Formación Profesional de la Comunidad Autónoma del País Vasco
	Profesora o Profesor Especialista	
0858. Prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixta	Procedimientos de Diagnóstico Clínico y Ortoprotésico	Profesoras Técnicas o Profesores Técnicos de Formación Profesional de la Comunidad Autónoma del País Vasco
	Profesora o Profesor Especialista	
0859. Restauraciones y recubrimientos estéticos	Procedimientos de Diagnóstico Clínico y Ortoprotésico	Profesoras Técnicas o Profesores Técnicos de Formación Profesional de la Comunidad Autónoma del País Vasco
0860. Prótesis sobre implantes	Procesos Diagnósticos Clínicos y Productos Ortoprotésicos	Catedráticas o Catedráticos de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco Profesoras o Profesores de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco

jueves 31 de octubre de 2013

Módulo profesional	Especialidad del profesorado	Cuerpo
0861. Proyecto de prótesis dentales	Procedimientos de Diagnóstico Clínico y Ortoprotésico	Profesoras Técnicas o Profesores Técnicos de Formación Profesional de la Comunidad Autónoma del País Vasco
	Procesos Diagnósticos Clínicos y Productos Ortoprotésicos	Catedráticas o Catedráticos de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco Profesoras o Profesores de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco
E200. Inglés Técnico	Inglés	Catedráticas o Catedráticos de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco Profesoras o Profesores de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco
0862. Formación y Orientación Laboral	Formación y Orientación Laboral	Catedráticas o Catedráticos de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco Profesoras o Profesores de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco
0863. Empresa e Iniciativa Emprendedora	Formación y orientación Laboral	Catedráticas o Catedráticos de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco Profesoras o Profesores de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco
0864. Formación en Centros de Trabajo	Procedimientos de Diagnóstico Clínico y Ortoprotésico	Profesoras Técnicas o Profesores Técnicos de Formación Profesional de la Comunidad Autónoma del País Vasco
	Procesos Diagnósticos Clínicos y Productos Ortoprotésicos	Catedráticas o Catedráticos de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco Profesoras o Profesores de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco

o cualquier otra especialidad del profesorado que pueda aparecer en normativa reguladora.

jueves 31 de octubre de 2013

Apartado 2.– Titulaciones equivalentes a efectos de docencia.

Cuerpos	Especialidades	Titulaciones
Catedráticas o Catedráticos de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco Profesoras o Profesores de Enseñanza Secundaria de la Comunidad Autónoma del País Vasco	Formación y Orientación Laboral	Diplomada o Diplomado en Ciencias Empresariales. Diplomada o Diplomado en Relaciones Laborales. Diplomada o Diplomado en Trabajo Social. Diplomada o Diplomado en Educación Social. Diplomada o Diplomado en Gestión y Administración Pública.

o cualquier otra titulación que pueda aparecer en normativa reguladora.

Apartado 3.– Titulaciones requeridas para la impartición de los módulos profesionales que conforman el título para los centros de titularidad privada o pública de otras Administraciones distintas a la educativa.

Módulos profesionales	Titulaciones
0855. Prótesis completas 0857. Restauraciones y estructuras metálicas en prótesis fija 0858. Prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixta 0859. Restauraciones y recubrimientos estéticos 0861. Proyecto de prótesis dentales	Licenciada o Licenciado, Ingeniera o Ingeniero, Arquitecta o Arquitecto o el título de Grado correspondiente, u otros títulos equivalentes. Diplomada o Diplomado, Ingeniera Técnica o Ingeniero Técnico, Arquitecta Técnica o Arquitecto Técnico o el título de Grado correspondiente, u otros títulos equivalentes.
0821. Laboratorio de prótesis dentales 0854. Diseño funcional de prótesis 0856. Aparatos de ortodoncia y férulas oclusales 0860. Prótesis sobre implantes 0862. Formación y orientación laboral 0863. Empresa e iniciativa emprendedora	Licenciada o Licenciado, Ingeniera o Ingeniero, Arquitecta o Arquitecto o el título de Grado correspondiente, u otros títulos equivalentes.
E100. Inglés Técnico	Licenciada o Licenciado en Filología Inglesa.

o cualquier otra titulación que pueda aparecer en normativa reguladora.

jueves 31 de octubre de 2013

ANEXO V AL DECRETO 378/2013, DE 2 DE JULIO

CONVALIDACIONES ENTRE MÓDULOS PROFESIONALES ESTABLECIDOS AL AMPARO DE LA LEY ORGÁNICA 1/1990, DE 3 DE OCTUBRE, GENERAL DEL SISTEMA EDUCATIVO Y LOS ESTABLECIDOS AL AMPARO DE LA LEY ORGÁNICA 2/2006, DE 3 DE MAYO, DE EDUCACIÓN

Módulos profesionales incluidos en ciclos formativos establecidos en (Logse 1/1990)	Módulos profesionales del ciclo formativo (Loe 2/2006) prótesis dentales
Organización, administración y gestión de una unidad/gabinete de prótesis dentales	0821. Prótesis dentales 0863. Empresa e iniciativa emprendedora
Diseño de prótesis y aparatos de ortodoncia	0854. Diseño funcional de prótesis
Prótesis removible de resina	0855. Prótesis completas 0858. Prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixtas
Prótesis parcial removible metálica	0858. Prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixtas
Prótesis fija	0857. Restauraciones y estructuras metálicas en prótesis fijas 0859. Restauraciones y recubrimientos estéticos
Ortodoncia	0856. Aparatos de ortodoncia y férulas oclusales
Prótesis mixtas, quirúrgicas e implantosoportadas	0860. Prótesis sobre implantes
Formación en centro de trabajo del título de Técnico Superior en Prótesis Dentales	0861. Formación en Centros de Trabajo

ANEXO VI AL DECRETO 378/2013, DE 2 DE JULIO

CORRESPONDENCIA DE LAS UNIDADES DE COMPETENCIA CON LOS MÓDULOS PARA SU CONVALIDACIÓN, Y CORRESPONDENCIA DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES CON LAS UNIDADES DE COMPETENCIA PARA SU ACREDITACIÓN

Apartado 1.– Correspondencia de las unidades de competencia que se acrediten de acuerdo con lo establecido en el artículo 8 de la Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y la Formación Profesional con los módulos profesionales.

Unidad de competencia	Módulo profesional
UC2087_3: Gestionar un centro, instalación o laboratorio de prótesis dental y organizar los procesos de diseño, preparación, elaboración, fabricación y reparación de prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.	0821. Laboratorio de prótesis dentales
UC2089_3: Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar prótesis completas removibles de resina.	0855. Prótesis completas
UC2090_3: Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.	0856. Aparatos de ortodoncia y férulas oclusales
UC2091_3: Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar restauraciones y estructuras metálicas para la elaboración de prótesis dentales de metal-cerámica y/o metal-resina fijas.	0857. Restauraciones y estructuras metálicas en prótesis fijas
UC2092_3: Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixtas.	0858. Prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixtas
UC2093_3: Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar recubrimientos estéticos y restauraciones de cerámica o resina, con o sin metal.	0859. Restauraciones y recubrimientos estéticos
UC2094_3: Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar prótesis dentales sobre implantes.	0860. Prótesis sobre implantes

Nota: Las personas matriculadas en este ciclo formativo que tengan acreditadas las unidades de competencia UC2088_3, UC2089_3, UC2090_3, UC2091_3, UC2092_3, UC2093_3 y UC2094_3 incluidas en el título, de acuerdo al procedimiento establecido en el Real Decreto 1224/2009, de 17 de julio, de Reconocimiento de las competencias profesionales adquiridas por experiencia laboral, tendrán convalidado el módulo profesional «0854. Diseño funcional de prótesis».

jueves 31 de octubre de 2013

Apartado 2.– La correspondencia de los módulos profesionales del presente título con las unidades de competencia para su acreditación es la siguiente:

Módulo profesional	Unidad de competencia
0821. Laboratorio de prótesis dentales	UC2087_3: Gestionar un centro, instalación o laboratorio de prótesis dental y organizar los procesos de diseño, preparación, elaboración, fabricación y reparación de prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.
0854. Diseño funcional de prótesis	UC2088_3: Interpretar las prescripciones facultativas, definir el producto, programar, preparar y controlar la fabricación y/o reparación de prótesis dentofaciales, aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.
0855. Prótesis completas	UC2089_3: Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar prótesis completas removibles de resina.
0856. Aparatos de ortodoncia y férulas oclusales	UC2090_3: Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.
0857. Restauraciones y estructuras metálicas en prótesis fijas	UC2091_3: Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar restauraciones y estructuras metálicas para la elaboración de prótesis dentales de metal-cerámica y/o metal-resina fijas.
0858. Prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixtas	UC2092_3: Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar prótesis parciales removibles metálicas, de resina y mixtas.
0859. Restauraciones y recubrimientos estéticos	UC2093_3: Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar recubrimientos estéticos y restauraciones de cerámica o resina, con o sin metal.
0860. Prótesis sobre implantes	UC2094_3: Diseñar, preparar, elaborar, fabricar y reparar prótesis dentales sobre implantes.