



Región de Murcia

Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



PROGRAMACIÓN ESPECÍFICA

MÓDULO: PRÓTESIS SOBRE IMPLANTES 2ºCURSO

CFGS PRÓTESIS DENTALES



FAMILIA PROFESIONAL: SANIDAD
CURSO 2019-20120



Región de Murcia
Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



ÍNDICE

1. Identificación del módulo
2. Contribución del módulo a la consecución de los objetivos generales del ciclo y a las competencias profesionales del título
3. Resultados de aprendizaje
4. Contenidos
5. Metodología
 - 5.1 *Actividades de evaluación inicial, introducción y motivación*
 - 5.2 *Actividades de desarrollo*
 - 5.3 *Actividades de finalización o acabado*
 - 5.4 *Actividades de refuerzo*
 - 5.5 *Actividades de recuperación*
 - 5.6 *Actividades de ampliación*
6. Evaluación del aprendizaje de los alumnos
 - 6.1 *Evaluación ordinaria del alumno*
 - 6.2 *Proceso recuperación a lo largo del curso*
 - 6.3 *Características prueba Junio*
 - 6.4 *Evaluación extraordinaria del alumno*
 - 6.5 *Recuperación por pérdida evaluación continua*
 - 6.6 *Alumnos pendientes.*
7. Identificación de los conocimientos y aprendizajes necesarios para que el alumno alcance la evaluación positiva



Región de Murcia

Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



8. Procedimiento de información al alumnado, profesores y los padres o tutores

9. Aplicación y utilización de las TIC

10. Atención a la diversidad

11. Materiales y recursos didácticos

11.1 Bibliografía y documentación

11.2 Recursos materiales

12. Prevención de riesgos laborales

Anexo I - Desarrollo estructural de cada unidad de trabajo

1. IDENTIFICACIÓN DEL TÍTULO

C.I.F.: Q3068165D • www.iescierva.net • 30010978@murciaeduca.es • Código Centro 3001097833333



Región de Murcia
Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

DENOMINACIÓN: TÉCNICO SUPERIOR EN PRÓTESIS DENTALES	CODIGO: 0860
Adscrito al Ciclo Formativo: Técnico Superior en Prótesis Dentales	Curso: SEGUNDO
Referente Europeo del Ciclo: CINE-5b.	Familia Profesional: SANIDAD
Duración del ciclo: 2000 HORAS	Duración del módulo : 150 Horas
Curso académico: 2019-2020	Modalidad: PRESENCIAL

2. CONTRIBUCIÓN DEL MÓDULO A LA CONSECUCCIÓN DE LOS OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO Y A LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES DEL TÍTULO

Tal y como queda reflejado en R.D. 1687/2011, 18 Noviembre, por el que se establece el título de Técnico Superior en Prótesis Dentales y se fijan sus enseñanzas mínimas, el presente módulo contribuye a la consecución de los siguientes objetivos generales del ciclo y competencias profesionales del título.

C.I.F.: Q3068165D • www.iescierva.net • 30010978@murciaeduca.es • Código Centro 3001097833333



Región de Murcia
Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

Objetivos generales d), e), f), g), h), i), j), k), l), m), n), ñ) y o) del ciclo formativo.

- 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 los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.

Competencias profesionales

C.I.F.: Q3068165D • www.iescierva.net • 30010978@murciaeduca.es • Código Centro 3001097833333



Región de Murcia
Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

Las correspondientes a este módulo son las siguientes: d), e), f), g), h), i), j), k), l), m), n), o) y q) del título.

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.

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.

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.

C.I.F.: Q3068165D • www.iescierva.net • 30010978@murciaeduca.es • Código Centro 3001097833333



Región de Murcia

Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

En el RD del Título *Real Decreto 1687/2011, de 18 de noviembre* se especifican por módulo los resultados de aprendizaje propios. Para este módulo los **Resultados de aprendizaje** son :

1. Define las características de los implantes dentales, relacionándolos con la osteointegración y los materiales utilizados en su fabricación.
2. Obtiene el modelo, seleccionando los aditamentos correspondientes según la prescripción facultativa.
3. Elabora férulas radiológicas y quirúrgicas, relacionándolas con la prescripción facultativa.
4. Caracteriza la estructura de los componentes de los implantes y pilares, relacionándolos con la rehabilitación protésica.
5. Confecciona prótesis fijas implantosoportadas, interpretando la prescripción facultativa.
6. Confecciona sobredentaduras sobre implantes, relacionándolas con la prescripción facultativa.



Región de Murcia

Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

La relación entre las Competencias alcanzadas : C por el módulo y Resultados de Aprendizaje : RA quedan reflejados en la siguiente tabla:

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	q
RA.1							x	x					
RA.2	x	x	x	x			x	x	x	x	x	x	x
RA.3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
RA.4	x			x			x	x				x	x
RA.5	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
RA.6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x



Región de Murcia
Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



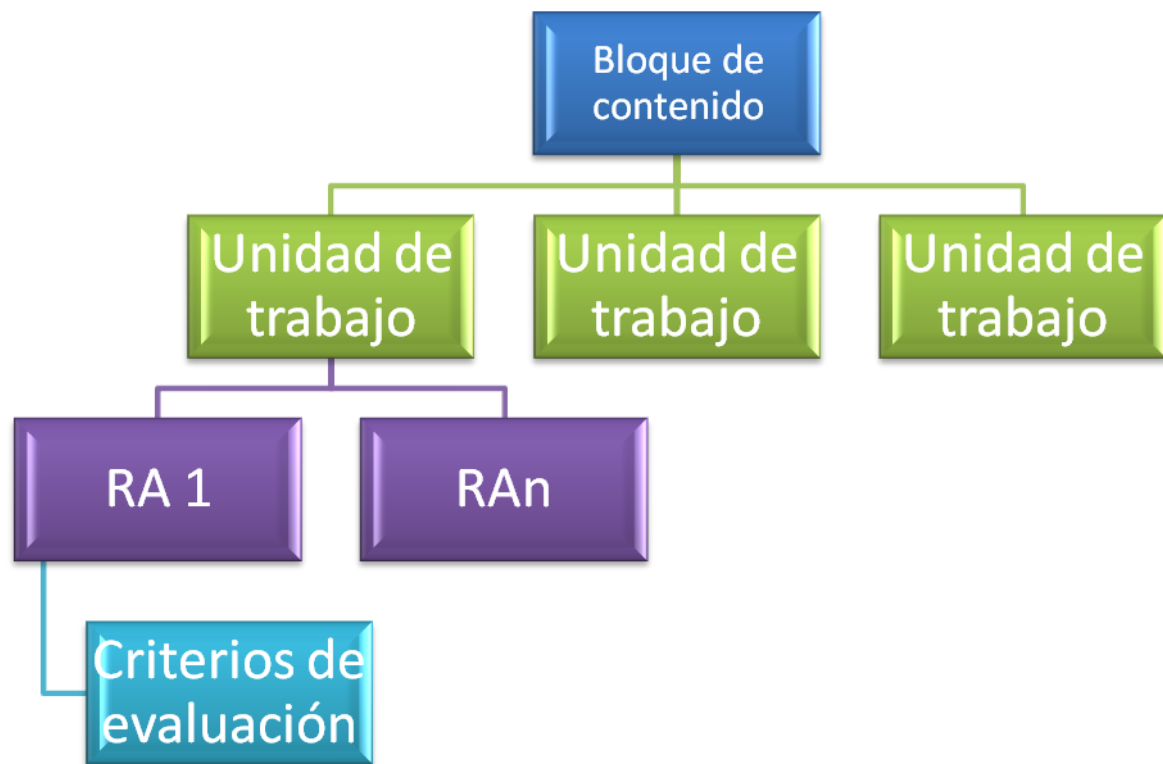
La relación entre **Objetivos generales : OG** alcanzados por el módulo y **Resultados de Aprendizaje : RA** quedan reflejados en la siguiente tabla:

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	OG	OG	OG	OG	OG	OG	OG	OG	OG	OG	OG	OG	OG
	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	ñ	o
RA.1	x	x		x			x	x	x				x
RA.2	x	x	x	x				x	x	x	x	x	x
RA.3			x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
RA.4	x	x		x			x	x	x				x
RA.5			x	x	x	x		x	x	x	x	x	x
RA.6			x	x	x	x		x	x	x	x	x	x

4. CONTENIDOS. (Organización, Secuenciación. Temporización)

Los contenidos se pueden definir como el “conjunto de formas culturales y de saberes seleccionados alrededor de los cuales se organizan las actividades del aula” (Dr. D. Jordi Díaz Lucea, Doctor en Pedagogía. UAB).

Constituyen el elemento que el profesor trabaja con los alumnos para conseguir los resultados de aprendizaje reflejados en el R.D. del título. Los contenidos se presentan en forma de bloques de contenido que posteriormente se concretan en Unidades de Trabajo.



En la siguiente tabla se relacionan los bloques de contenidos establecidos para el módulo con las unidades de trabajo que los componen. Para cada Unidad de trabajo se detallan los resultados de aprendizaje que se esperan alcanzar con esa unidad de trabajo. Se relacionan los criterios de evaluación utilizados para evaluar la consecución de cada resultado de aprendizaje.



Región de Murcia
Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



Ingeni**e**ro
de la **ci**erva
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

BLOQUE DE CONTENIDOS	UNIDADES DE TRABAJO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE RELACIONADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN
I	UT.1 – Definición y características de los implantes dentales. Osteointegración y materiales	RA 1. Define las características de los implantes dentales, relacionándolos con la osteointegración y los materiales utilizados en su fabricación.	<ul style="list-style-type: none"> a) Se ha descrito la anatomía implantológica. 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.
I	U.T. 2 – Caracterización de los componentes de implantes, pilares y tipos de rehabilitación protésica	RA2. Caracteriza la estructura de los componentes de los implantes y pilares, relacionándolos con la rehabilitación protésica.	<ul style="list-style-type: none"> 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.



Región de Murcia
Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

			f) Se ha valorado la disposición para realizar nuevas técnicas y conocer nuevos componentes.
I	UT.3 – Obtención del modelo	RA3.Obtiene el modelo, seleccionando los aditamentos correspondientes según la prescripción facultativa.	<p>a) Se han identificado los datos relevantes para interpretar la prescripción facultativa.</p> <p>b) Se han descrito las características de los materiales de impresión utilizados en implantología.</p> <p>c) Se han relacionado los materiales de impresión utilizados con la rehabilitación implantológica utilizada.</p> <p>d) Se ha realizado el vaciado de impresiones para modelos de estudio y fases intermedias de laboratorio.</p> <p>e) Se ha realizado el vaciado de impresiones para modelos de trabajo según el método clásico.</p> <p>f) Se ha realizado el vaciado de impresiones para modelos de trabajo según el sistema FRI (férula rígida de impresión).</p> <p>g) Se ha realizado el vaciado de impresiones para modelos de trabajo según el método indirecto.</p> <p>h) Se ha realizado el proceso con precisión, orden y método.</p>
I	UT.4 – Elaboración de férulas radiológicas y quirúrgicas	RA4. Elabora férulas radiológicas y quirúrgicas, relacionándolas con la prescripción facultativa.	<p>a) Se ha realizado un encerado diagnóstico.</p> <p>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.</p> <p>c) Se ha confeccionado, mediante aparato de estampado al</p>



Región de Murcia

Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

			<p>vacío, una férula radiológica para un paciente edéntulo parcial.</p> <p>d) Se ha fabricado una férula radiológica para un paciente edéntulo parcial, según el método de encerado y acrílico.</p> <p>e) Se han definido los requisitos que debe cumplir el duplicado y la prótesis completa de un paciente edéntulo total.</p> <p>f) Se ha elaborado una férula radiológica mediante el duplicado de la prótesis en un paciente edéntulo total.</p> <p>g) Se ha confeccionado una férula quirúrgica a partir del encerado diagnóstico.</p> <p>h) Se ha valorado el diseño asistido por ordenador de férulas quirúrgicas.</p>
<p>II</p>	<p>U.T. 5 – Confección de prótesis fijas implantosoportadas.</p>	<p>RA 5. Confecciona prótesis fijas implantosoportadas, interpretando la prescripción facultativa.</p>	<p>a) Se han clasificado los tipos de prótesis fijas implantosoportadas.</p> <p>b) Se han diferenciado las indicaciones, inconvenientes y particularidades biomecánicas de las prótesis fijas implantosoportadas.</p> <p>c) Se ha confeccionado la estructura metálica y se ha comprobado si existe ajuste pasivo.</p> <p>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.</p> <p>e) Se ha fabricado una llave de silicona a partir de la confección de los dientes en cera.</p> <p>f) Se ha elaborado la estructura metálica con las dimensiones e inclinación adecuadas facilitadas por la</p>



Región de Murcia
Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



ies ingeniero
de la **cierva**
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

			<p>llave de silicona.</p> <p>g) Se han aplicado a la estructura metálica las distintas capas de porcelana y se ha realizado la cocción en el horno.</p> <p>h) Se ha acondicionado el producto y se ha registrado según criterios y normativa técnico sanitaria.</p> <p>i) Se ha aplicado la legislación vigente en el tratamiento de residuos y protección medioambiental.</p>
II	U.T 6 – Confección de sobredentaduras sobre implantes	RA6.Confecciona sobredentaduras sobre implantes, relacionándolas con la prescripción facultativa.	<p>a) Se han analizado las características del trabajo solicitado en la receta protésica en sobredentaduras sobre implantes.</p> <p>b) Se ha descrito el protocolo de trabajo en sobredentaduras mucosoportadas y de soporte mixto.</p> <p>c) Se han analizado los sistemas retentivos de las sobredentaduras.</p> <p>d) Se ha elaborado la prótesis con las barras o con bolas como elementos retentivos.</p> <p>e) Se ha definido el ajuste pasivo.</p> <p>f) Se han definido las características de los componentes de una sobredentadura de soporte implantario.</p> <p>g) Se ha confeccionado la mesoestructura y la supraestructura.</p> <p>h) Se ha acondicionado el producto para proceder a su embalaje y entrega según los criterios y normativa técnico-sanitaria establecida.</p> <p>i) Se han registrado los datos en la documentación técnico-sanitaria.</p>



Región de Murcia

Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

La distribución de unidades de trabajo en dos evaluaciones es:

TRIMESTRE	BLOQUE	UNIDADES DE TRABAJO	SESIONES
1º	I	UT.1 – Definición y características de los implantes dentales. Osteointegración y materiales	21
	I	U.T. 2 – Caracterización de los componentes de implantes , pilares y tipos de rehabilitación protésica	7
	I	UT.3 – Obtención del modelo	32
	I	UT.4 – Elaboración de férulas radiológicas y quirúrgicas	27
2º	II	U.T. 5 – Confección de prótesis fijas implantosoportadas.	31
	II	U.T 6 – Confección de sobredentaduras sobre implantes	32



Región de Murcia
Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



ies ingeniero
de la **cierva**
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

Actividades relacionadas con cada una de las unidades de trabajo:

UT.1 – Definición y características de los implantes dentales. Osteointegración y materiales	Explicación de los contenidos de la UT 1, por medio de los diferentes recursos y materiales del profesor.
U.T. 2 – Caracterización de los componentes de implantes, pilares y tipos de rehabilitación protésica	Explicación de los contenidos de la UT 2, por medio de los diferentes recursos y materiales del profesor.
UT.3 – Obtención del modelo	3.1- Vaciado método clásico. Modelo puente 3.2- Vaciado sistema FRI (férula rígida de impresión). Modelo barra. 3.3- Vaciado método indirecto. Modelo unitario
UT.4 – Elaboración de férulas radiológicas y quirúrgicas	. 4.2- Férula radiológica estampado al vacío. Modelo unitario 4.3- Férula radiológica encerado acrílico. Modelo puente 4.4- Férula radiológica edéntulo (mufla). Modelo barra 4.5.- Férula quirúrgica. Modelo barra
U.T. 5 – Confección de prótesis fijas implantosoportadas.	5. Puente 3 piezas con soldadura y porcelana.
U.T 6 – Confección de sobredentaduras sobre implantes	6.- Barra sobre implantes. Mesoestructura



Región de Murcia
Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

5 METODOLOGÍA DIDÁCTICA

Para el desarrollo de las distintas unidades de trabajo se utilizarán libros de texto como material de consulta, apuntes elaborados por el profesor, consultas de páginas web especializadas trabajos bibliográficos y trabajos prácticos realizados en cursos anteriores.

En cada unidad de trabajo se programarán diversas actividades dirigidas a los distintos momentos del proceso de enseñanza-aprendizaje y a la atención a la diversidad que pudiera existir en el aula. Estas actividades pueden dividirse en los siguientes tipos:

5.1 Actividades de evaluación inicial, introducción y motivación

Estas actividades se utilizarán para:

- Obtener información sobre el estado de conocimientos y habilidades que los alumnos poseen en relación con las unidades de trabajo que se van a desarrollar, las actitudes que tienen y las experiencias que les estimulan y les motivan a aprender.
- Promover el interés de los alumnos por el trabajo que van a realizar.

Actividades a realizar:

- Realización de una prueba inicial.
- Proyección de vídeos o diapositivas.
- Exposición oral por parte del profesor de la importancia de los contenidos que se van a desarrollar.

Visitas a centros de trabajo relacionados con la profesión.

C.I.F.: Q3068165D • www.iescierva.net • 30010978@murciaeduca.es • Código Centro 3001097833333



Región de Murcia
Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

5.2 Actividades de desarrollo

Se utilizarán para que los alumnos, por una parte relacionen y apliquen los conocimientos adquiridos en anteriores etapas al módulo y por otra, para que adquieran nuevos conceptos, desarrollen las destrezas manuales y técnicas propias de la profesión y adquieran nuevas actitudes (aprendizaje significativo).

Estas actividades abarcarán la mayor parte del tiempo y podrán ser :

- Exposición oral del profesor que será breve, clara y ordenada. El lenguaje utilizado será adecuado al nivel de los alumnos e incluirá los vocablos técnicos propios de la profesión. La exposición podrá ser reforzada con la utilización de diversos medios audiovisuales: presentaciones power point, diapositivas, videos, transparencias...etc... y materiales de aula.
- Demostración por parte del profesor de las prácticas o técnicas que el alumno debe aprender para adquirir la competencia profesional del título. Utilizando la pizarra y un power-point para explicar la práctica y pueda ser entendida por todo el alumnado, aparte también a dicho módulo le ha sido concedido profesor de apoyo durante 3 sesiones a la semana, el cual colabora con el profesor para poder atender mejor al alumnado.
- Utilizando las **normas de prevención de riesgos laborales generales y las específicas** de la técnica o práctica.
- Realización posterior por parte de los alumnos de esas técnicas, propias de la profesión, ajustándose, en la medida de lo posible, a las situaciones reales que se dan en el mundo laboral, utilizando las **normas de prevención** descritas para la técnica.
- Realización, por parte del alumno, del protocolo de trabajo seguido en la realización de una técnica en su cuaderno de prácticas. Recogiendo en su cuaderno las **normas de prevención**.
- Realización de visitas a distintos Centros o Puestos de trabajo relacionados con la profesión, cuando sea necesario.
- Actividades que globalicen procesos completos que ayuden a los alumnos a acercarse a la realidad laboral con la que van a enfrentarse.



Región de Murcia
Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



5.3 Actividades de finalización o acabado

Realizadas en la última fase de la unidad, estarán orientadas a la:

- a) Elaboración de síntesis, esquemas, mapas conceptuales.
- b) Aquellos problemas puntuales de comprensión que se planteen

5.4 Actividades de refuerzo

Tienen el propósito de afianzar o consolidar aquellos contenidos que por su dificultad o extensión resulten complicados para el alumno. También sirven para contrastar las ideas nuevas con las previas de los alumnos y poner en práctica los nuevos conocimientos adquiridos.

- a) Consistirán en repaso oral , sobre dibujos , presentaciones en power point.
- b) Modelos de trabajo de los contenidos mas complejos de al UT

5.5 Actividades de recuperación

Se programarán para los alumnos que no han alcanzando los contenidos desarrollados la evaluación y que por su porcentaje han supuesto la no superación de la misma.. La programación de este tipo de actividades se hará según las características propias personales del alumno.

- a) En el caso de los trabajos prácticos consistirá en la corrección o finalización de los mismos.
- b) En el caso de pruebas teóricas la realización de cuestiones o actividades escritas correspondientes a los criterios de evaluación no superados.

C.I.F.: Q3068165D • www.iescierva.net • 30010978@murciaeduca.es • Código Centro 3001097833333



Región de Murcia

Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



5.6 Actividades de ampliación

Incluye aquellas que son prescindibles en el proceso de aprendizaje y las que se programan para que los alumnos más aventajados puedan continuar construyendo nuevos conocimientos y aumentar la calificación global en el módulo.. Este tipo de actividad será programada, al igual que la anterior, cuando se dé el caso y siempre adaptada a las características del alumno.

- a) Consistirá en la realización de trabajos prácticos o teóricos más complejos a los realizados durante la evaluación , sin que dichos trabajos tengan calificación expresa en la evaluación correspondiente.
- b) Se tendrá en cuenta su realización en la evaluación ordinaria del módulo en Junio de forma positiva.

6 EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE DE LOS ALUMNOS

Evaluar es un proceso de a) obtener información, b) valorar y calificar y c) tomar decisiones a partir de los resultados de aprendizaje.

Los criterios de evaluación incluyen los **aprendizajes imprescindibles o fundamentales**, es decir señalan lo que el alumnado tiene que aprender en cada módulo profesional.



Región de Murcia

Educación y Cultura.



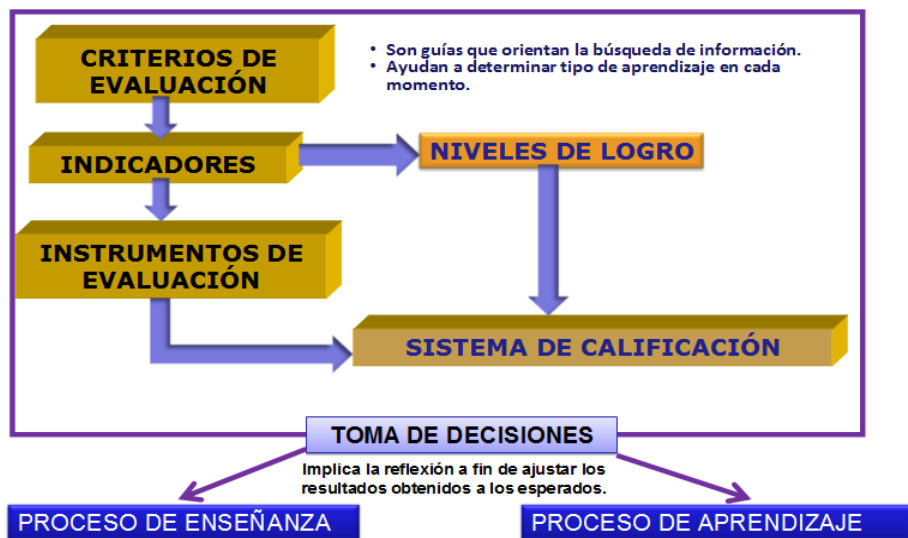
Unión Europea
Fondo Social Europeo



Para valorar el rendimiento y el desarrollo de los resultados de aprendizaje es indispensable elaborar los indicadores de evaluación y determinar sus niveles de logro

En el modelo de evaluación criterial se define el nivel de logro de indicadores para cuantificar y comprobar en qué nivel se encuentra cada alumno en la consecución de los resultados de aprendizaje definidos.

Los instrumentos permiten recoger la información relevante sobre los resultados y los procesos implicados en el aprendizaje, por tanto resultan imprescindibles para la evaluación y calificación del alumnado.



Los criterios generales de evaluación serán los descritos para cada resultado de aprendizaje, en el R.D. del Título.

Los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación según en el anexo I del RD del Título para el módulo de PRÓTESIS SOBRE IMPLANTES.



Región de Murcia

Educación y Cultura.



Union Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n

30012 Patiño (Murcia)

☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

REALIZACIONES DE APRENDIZAJE.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	(1) SUSPENSO 1 – 4	(2) APROBADO 5 – 6	(3) NOTABLE 7 – 8	(4) SOBRESALIENTE 9 - 10	Ponderación	Instrumentos de evaluación	UNIDAD/ES DE TRABAJO IMPLICADAS
RESULTADO DE APRENDIZAJE 1 Define las características de los implantes dentales, relacionándolos con la osteointegración y los materiales utilizados en su fabricación.	a) Se ha descrito la anatomía implantológica.	Se han descrito menos de la mitad	Se han descrito la mitad	Se han descrito más de la mitad	Se han descrito toda	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T. 1
	b) Se han clasificado los factores condicionantes de la osteointegración.	Se han clasificado menos de la mitad	Se han clasificado la mitad	Se han clasificado más de la mitad	Se han clasificado todos	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T. 1
	c) Se han enumerado los factores (cargas) que actúan sobre los implantes.	Se han enumerado menos de la mitad	Se han enumerado la mitad	Se han enumerado más la mitad	Se han enumerado todos	2	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T. 1
	d) Se ha descrito la mecánica y biología de la	Se han descrito menos de la	Se han descrito la mitad	Se han descrito más de la mitad	Se han descrito toda	4	Pruebas teóricas y escritas	U.T. 1



Región de Murcia

Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

	osteointegración.	mitad					objetivas individuales	
	e) Se han determinado los requisitos físicos, mecánicos y químicos de los materiales de los implantes.	Se han determinado menos de la mitad	Se han determinado la mitad	Se han determinado más de la mitad	Se han determinado todos	2	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T. 1
	f) Se han relacionado las condiciones de la superficie del implante con los efectos en la dinámica de la osteointegración.	Se han relacionado menos de la mitad	Se han relacionado la mitad	Se han relacionado más de la mitad	Se han relacionado todas	2	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T. 1
	g) Se han enumerado las características que deben cumplir las aleaciones empleadas en las prótesis sobre implantes.	Se han enumerado menos de la mitad	Se han enumerado la mitad	Se han enumerado más de la mitad	Se han enumerado todas	1	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T. 1



RESULTADO DE APRENDIZAJE 2 Caracteriza la estructura de los componentes de los implantes y pilares, relacionándolos con la rehabilitación protésica.	a) Se han descrito los tipos de implantes y sus componentes.	Se han descrito menos de la mitad	Se han descrito la mitad	Se han descrito más de la mitad	Se han descrito todos	4	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T. 2
	b) Se han descrito los tipos de pilares.	Se han descrito menos de la mitad	Se han descrito la mitad	Se han descrito más de la mitad	Se han descrito todos	3	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T. 2
	c) Se han clasificado los tipos de prótesis sobre implantes.	Se han clasificado menos de la mitad	Se han clasificado la mitad	Se han clasificado más de la mitad	Se han clasificado todos	3	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T. 2
	d) Se han descrito las indicaciones clínicas y las contraindicaciones de los implantes.	Se han descrito menos de la mitad	Se han descrito la mitad	Se han descrito más de la mitad	Se han descrito todas	3	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T. 2
	e) Se ha	Se ha	Se ha	Se ha	Se ha seleccionado		Técnicas de	



Región de Murcia
Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

	seleccionado el protocolo de laboratorio según se trate de prótesis unitarias, prótesis parciales fijas o prótesis totales sobre implantes.	seleccionado con más de 3 fallos	seleccionado con más de 2 fallos	seleccionado con 1 fallo	correctamente : 0 fallos	1	observación: Lista de Cotejo (Check-list). Registro de ocurrencia	U.T. 2
	f) Se ha valorado la disposición para realizar nuevas técnicas y conocer nuevos componentes.	Tiene una disposición insuficiente	Tiene una disposición suficiente	Tiene una disposición aceptable	Tiene una disposición muy aceptable	1	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T. 2
RESULTADO DE APRENDIZAJE 3 Obtiene el modelo, seleccionando los aditamentos correspondientes según la prescripción facultativa.	a) Se han identificado los datos relevantes para interpretar la prescripción facultativa.	Se han identificado menos de la mitad	Se han identificado la mitad	Se han identificado más de la mitad	Se han identificado todos	1	Técnicas de observación: Lista de Cotejo (Check-list). Registro de ocurrencia	U.T. 3
	b) Se han descrito las características de los materiales de impresión utilizados en	Se han descrito menos de la mitad de las características	Se han descrito la mitad de las características	Se han descrito más de la mitad de las características	Se han descrito todas las características	1	Técnicas de observación: Lista de Cotejo (Check-list). Registro de	U.T. 3



Región de Murcia

Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

	implantología.						ocurrencia	
	c) Se han relacionado los materiales de impresión utilizados con la rehabilitación implantológica utilizada.	Se han relacionado menos de la mitad	Se han relacionado la mitad	Se han relacionado más de la mitad	Se han relacionado los todos	1	Técnicas de observación: Lista de Cotejo (Check-list). Registro de ocurrencia	U.T. 3
	d) Se ha realizado el vaciado de impresiones para modelos de estudio y fases intermedias de laboratorio.	Se ha realizado con más de 3 fallos	Se ha realizado con 2 fallos	Se ha realizado con 1 fallo	Se ha realizado correctamente : 0 fallos	6	Pruebas prácticas individuales	U.T. 3
	e) Se ha realizado el vaciado de impresiones para modelos de trabajo	Se ha realizado con más de 3 fallos	Se ha realizado con 2 fallos	Se ha realizado con 1 fallo	Se ha realizado correctamente : 0 fallos	1	Cuaderno de prácticas individual	
						6	Pruebas prácticas individuales	U.T. 3



Región de Murcia

Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

	según el método clásico.					1	Cuaderno de prácticas individual	
	f) Se ha realizado el vaciado de impresiones para modelos de trabajo según el sistema FRI (férula rígida de impresión).	Se ha realizado con más de 3 fallos	Se ha realizado con 2 fallos	Se ha realizado con 1 fallo	Se ha realizado correctamente : 0 fallos	6	Pruebas prácticas individuales	U.T. 3
						2	Cuaderno de prácticas individual	
	g) Se ha realizado el vaciado de impresiones para modelos de trabajo según el método indirecto.	Se ha realizado con más de 3 fallos	Se ha realizado con 2 fallos	Se ha realizado con 1 fallo	Se ha realizado correctamente : 0 fallos	7	Pruebas prácticas individuales	U.T. 3
						1	Cuaderno de prácticas individual	



Región de Murcia
Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

	h) Se ha realizado el proceso con precisión, orden y método.	Se ha realizado menos de la mitad	Se ha realizado la mitad	Se ha realizado más de la mitad	Se ha realizado todo	1	Pruebas prácticas individuales	U.T. 3
						1	Cuaderno de prácticas individual	
RESULTADO DE APRENDIZAJE 4 Elabora férulas radiológicas y quirúrgicas, relacionándolas con la prescripción facultativa.	a) Se ha realizado un encerado diagnóstico.	Se ha realizado con más de 3 fallos	Se ha realizado con 2 fallos	Se ha realizado con 1 fallo	Se ha realizado correctamente : 0 fallos	3	Pruebas prácticas individuales	U.T. 4
						1	Cuaderno de prácticas individual	
	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.	Se han enumerado menos de la mitad	Se han enumerado la mitad	Se han enumerado más de la mitad	Se han enumerado todos	2	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T. 4



Región de Murcia

Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

	c) Se ha confeccionado, mediante aparato de estampado al vacío, una férula radiológica para un paciente edéntulo parcial.	Se ha realizado con más de 3 fallos	Se ha realizado con 2 fallos	Se ha realizado con 1 fallo	Se ha realizado correctamente : 0 fallos	4	Pruebas prácticas individuales	U.T. 4
						1	Cuaderno de prácticas individual	
	d) Se ha fabricado una férula radiológica para un paciente edéntulo parcial, según el método de encerado y acrílico.	Se ha realizado con más de 3 fallos	Se ha realizado con 2 fallos	Se ha realizado con 1 fallo	Se ha realizado correctamente : 0 fallos	5	Pruebas prácticas individuales	U.T. 4
						1	Cuaderno de prácticas individual	
	e) Se han definido los requisitos que debe cumplir el duplicado y la prótesis completa	Se han definido menos de la mitad	Se han definido la mitad	Se han definido más de la mitad	Se han definido todos	1	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T. 4



Región de Murcia

Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

	de un paciente edéntulo total.							
	f) Se ha elaborado una férula radiológica mediante el duplicado de la prótesis en un paciente edéntulo total.	Se ha realizado con más de 3 fallos	Se ha realizado con 2 fallos	Se ha realizado con 1 fallo	Se ha realizado correctamente : 0 fallos	5	Pruebas prácticas individuales	U.T. 4
						1	Cuaderno de prácticas individual	
	g) Se ha confeccionado una férula quirúrgica a partir del encerado diagnóstico.	Se ha realizado con más de 3 fallos	Se ha realizado con 2 fallos	Se ha realizado con 1 fallo	Se ha realizado correctamente : 0 fallos	4	Pruebas prácticas individuales	U.T. 4
						1	Cuaderno de prácticas individual	
RESULTADO DE APRENDIZAJE 5 Confecciona	a) Se han clasificado los tipos de prótesis fijas	Se han clasificado menos de la	Se han clasificado la mitad	Se han clasificado más de la	Se han clasificado todas	3	Pruebas teóricas y escritas	U.T. 5



Región de Murcia

Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

prótesis fijas implantosoportadas, interpretando la prescripción facultativa.	implantosoportadas.	mitad		mitad			objetivas individuales	
	b) Se han diferenciado las indicaciones, inconvenientes y particularidades biomecánicas de las prótesis fijas implantosoportadas.	Se han diferenciado menos de la mitad	Se han diferenciado la mitad	Se han diferenciado más de la mitad	Se han diferenciado todas	3	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T. 5
	c) Se ha confeccionado la estructura metálica y se ha comprobado si existe ajuste pasivo.	Se ha realizado con más de 3 fallos	Se ha realizado con 2 fallos	Se ha realizado con 1 fallo	Se ha realizado correctamente : 0 fallos	10	Pruebas prácticas individuales	U.T. 5
					1	Cuaderno de prácticas individual		



Región de Murcia

Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

	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.	Se ha realizado con más de 3 fallos	Se ha realizado con 2 fallos	Se ha realizado con 1 fallo	Se ha realizado correctamente : 0 fallos	10	Pruebas prácticas individuales	U.T. 5
						1	Cuaderno de prácticas individual	
	e) Se ha fabricado una llave de silicona a partir de la confección de los dientes en cera.	Se ha realizado con más de 3 fallos	Se ha realizado con 2 fallos	Se ha realizado con 1 fallo	Se ha realizado correctamente : 0 fallos	10	Pruebas prácticas individuales	U.T. 5
						1	Cuaderno de prácticas individual	
	f) Se ha elaborado la estructura metálica con las dimensiones e inclinación	Se ha realizado con más de 3 fallos	Se ha realizado con 2 fallos	Se ha realizado con 1 fallo	Se ha realizado correctamente : 0 fallos	8	Pruebas prácticas individuales	U.T. 5



Región de Murcia

Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

	adecuadas facilitadas por la llave de silicona.					1	Cuaderno de prácticas individual	
	g) Se han aplicado a la estructura metálica las distintas capas de porcelana y se ha realizado la cocción en el horno.	Se ha realizado con más de 3 fallos	Se ha realizado con 2 fallos	Se ha realizado con 1 fallo	Se ha realizado correctamente : 0 fallos	9	Pruebas prácticas individuales	U.T. 5
						1	Cuaderno de prácticas individual	
	h) Se ha acondicionado el producto y se ha registrado según criterios y normativa técnico sanitaria.	Se ha realizado con más de 3 fallos	Se ha realizado con 2 fallos	Se ha realizado con 1 fallo	Se ha realizado correctamente : 0 fallos	1	Pruebas prácticas individuales	U.T. 5



Región de Murcia
Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

	i) Se ha aplicado la legislación vigente en el tratamiento	No se han aplicado	Se han aplicado suficientemente	Se han aplicado correctamente	Se han aplicado muy correctamente	1	Pruebas prácticas individuales	U.T. 5
RESULTADO DE APRENDIZAJE 6 Confecciona sobredentaduras sobre implantes, relacionándolas con la prescripción facultativa.	a) Se han analizado las características del trabajo solicitado en la receta protésica en sobredentaduras sobre implantes.	Se han analizados menos de la mitad	Se han analizados la mitad	Se han analizados más de la mitad	Se han analizados todas las	3	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T. 6
	b) Se ha descrito el protocolo de trabajo en sobredentaduras mucosoportadas y de soporte mixto.	Se ha descrito realizado con más de 3 fallos	Se ha descrito realizado con 2 fallos	Se ha descrito realizado con más de 1 fallo	Se ha descrito correctamente :0 fallos	3	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T. 6
	c) Se han analizado los sistemas retentivos de las sobredentaduras.	Se ha analizado menos de la mitad	Se ha analizado la mitad	Se ha analizado más de la mitad	Se ha analizado todos	3	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	



Región de Murcia

Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

	d) Se ha elaborado la prótesis con las barras o con bolas como elementos retentivos.	Se ha realizado con más de 3 fallos	Se ha realizado con 2 fallos	Se ha realizado con 1 fallo	Se ha realizado correctamente : 0 fallos	10	Pruebas prácticas individuales	U.T. 6
						1	Cuaderno de prácticas individual	
	e) Se ha definido el ajuste pasivo.	Se ha definido menos de la mitad	Se ha definido la mitad	Se ha definido más de la mitad	Se ha definido todo	3	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T. 6
	f) Se han definido las características de los componentes de una sobredentadura de soporte implantario.	Se han definido menos de la mitad	Se han definido la mitad	Se han definido más de la mitad	Se han definido todas	3	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	U.T. 6
	g) Se ha confeccionado la mesoestructura y la	Se ha realizado con más de 3	Se ha realizado con 2 fallos	Se ha realizado con 1 fallo	Se ha realizado correctamente : 0 fallos	11	Pruebas prácticas individuales	U.T. 6



	supraestructura.	fallos				1	Cuaderno de prácticas individual	
	h) Se ha acondicionado el producto para proceder a su embalaje y entrega según los criterios y normativa técnico-sanitaria estab	Se ha acondicionado con más de 3 fallos	Se ha acondicionado con 2 fallos	Se ha acondicionado con 1 fallo	Se ha acondicionado correctamente : 0 fallos	1	Pruebas prácticas individuales	U.T. 6
	i) Se han registrado los datos en la documentación técnico-sanitaria.	Se han registrado con más de 3 fallos	Se han registrado con 2 fallos	Se han registrado con 1 fallos	Se han registrado correctamente : 0	1	Pruebas prácticas individuales	U.T. 6

EVALUACIÓN ORDINARIA DEL ALUMNADO.

La suma de calificaciones de todos los criterios de evaluación del trimestre sumarán 100.

La nota de la evaluación se ponderará sobre 10 para trasladar la calificación en la sesión de evaluación

Para calificar las pruebas prácticas y que los alumnos tengan conocimiento de la corrección de las mismas, se corregirán dichas pruebas y devolverán a los alumnos para que comprueben las correcciones hechas sobre ellas.

Para la calificación de las pruebas teóricas o check list y que los alumnos tengan conocimiento de la corrección de las misma. Se entregara la prueba corregida en formato papel a los alumnos para comprobar la concordancia de sus respuestas con las propuestas por el profesor.



Región de Murcia

Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



Para la corrección de pruebas prácticas se seguirá una plantilla en la que figurarán todos los criterios de evaluación detallados en el apartado anterior correspondientes a esas pruebas .

Para la corrección de pruebas teóricas, la prueba incluirá junto a cada cuestión ,el valor que tiene el criterio o criterios de evaluación sobre el que se pregunta.

No se hacen exámenes para subir nota.

Para la evaluación final del módulo:

Se sumarán las puntuaciones obtenidas en cada evaluación y se ponderará sobre el máximo de puntuación correspondiente al módulo sobre una calificación con valores de 1-10. En dicha ponderación se aplicarán criterios matemáticos de ajuste a números enteros y se tendrá en cuenta a favor del alumno la progresión observada a lo largo del curso y la realización de actividades de ampliación programadas

En caso de obtener calificación negativa en alguna evaluación se realizará en convocatoria ordinaria de Marzo la recuperación del trimestre referido.

Dicha recuperación será personalizada para el alumno según los criterios de evaluación no superados, informando previamente al alumno de ellos.

Una vez realizada dicha recuperación se sustituirá la calificación obtenida originalmente por la obtenida en la recuperación, aplicando los porcentajes correspondientes y calculando la media aritmética del trimestre con la/s nueva /s calificación.

Se podrá subir la calificación final del módulo mediante las actividades de ampliación programadas o prueba escrita /trabajo bibliográfico indicado por el profesor

EVALUACIÓN EXTRAORDINARIA DEL ALUMNADO.

La evaluación extraordinaria del módulo se realizará en Junio.



Región de Murcia

Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

Para ello se planificarán dos pruebas, teórica y práctica, que incluirán los conocimientos y aprendizajes necesarios detallados en el siguiente punto de esta Programación evaluándose los resultados de aprendizaje propios del módulo mediante cualquiera de los instrumentos de evaluación utilizados en la evaluación ordinaria.

Se realizará una prueba teórica en la que se evaluarán los criterios de evaluación propios del módulo que han sido evaluados en evaluación ordinaria mediante: Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales y registros de ocurrencia.

Otra de carácter práctico en la que se evaluarán los criterios de evaluación cuyos instrumentos de evaluación han sido : Pruebas prácticas individuales.

Se le aplicará a cada prueba 50 puntos. El valor final de la calificación obtenida se ponderará de 1-10.

Para los alumnos que hayan **perdido el derecho a evaluación** continua por faltas de asistencia, con un porcentaje superior al 30 %, que imposibiliten la aplicación de los instrumentos de evaluación programados, se realizará una prueba específica con las mismas características que la prueba extraordinaria.

Para los **alumnos pendientes** se realizará una prueba de las mismas características que la descrita en la prueba extraordinaria siguiendo las indicaciones de Jefatura de estudios.



Región de Murcia
Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

7. IDENTIFICACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS Y APRENDIZAJES NECESARIOS PARA QUE EL ALUMNADO ALCANCE LA EVALUACIÓN POSITIVA.

RESULTADO DE APRENDIZAJE	CONOCIMIENTOS Y APRENDIZAJES MÍNIMOS
RA.1- Define las características de los implantes dentales, relacionándolos con la osteointegración y los materiales utilizados en su fabricación.	Definir las características de la anatomía implantológica.
	Conocer los factores condicionantes de la osteointegración.
	Detallar los factores que actúan sobre los implantes.
	Relacionar la mecánica y biología de la osteointegración.
	Conocer los biomateriales para implantes dentales.
	Identificar las superficies de los implantes dentales: recubrimiento superficial.
	Describir las aleaciones empleadas en prótesis sobre implantes.
RA.2- Caracteriza la	Describir los tipos de implantes.



estructura de los componentes de los implantes y pilares, relacionándolos con la rehabilitación protésica.	Detallar los componentes de los implantes.
	Definir los pilares y tipos de pilares.
	Conocer la clasificación de los tipos de prótesis sobre implantes.
	Conocer las indicaciones clínicas de prótesis sobre implantes.
	Conocer las contraindicaciones absolutas y relativas de prótesis sobre implantes.
	Identificar el protocolo de laboratorio.
RA.3- Obtiene el modelo, seleccionando los aditamentos correspondientes según la prescripción facultativa. Criterios de evaluación:	Describir los nuevos componentes y nuevas técnicas en implantes.
	Identificar la prescripción facultativa.
	Conocer las características de los materiales de impresión en prótesis sobre implantes.
	Relacionar las características de la impresión para modelos de estudio y fases intermedias de laboratorio.
	Identificar los componentes protésicos que se utilizan en la toma y vaciado de impresiones.



Región de Murcia

Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

	<p>Describir la impresión para modelos de trabajo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Método clásico. • Sistema FRI (férula rígida de impresión). • Método indirecto.
	<p>Detallar los criterios de calidad en cada fase del proceso.</p>
<p>RA.4- Elabora férulas radiológicas y quirúrgicas, relacionándolas con la prescripción facultativa.</p>	<p>Conocer el encerado diagnóstico: utilidad y técnica.</p>
	<p>Definir los requisitos generales para el modelo en una férula radiológica.</p>
	<p>Identificar los requisitos de diseño generales en una férula radiológica.</p>
	<p>Realizar la confección de una férula radiológica en edéntulo parcial.</p>
	<p>Realizar férula radiológica en edéntulo total: confección de la férula radiológica.</p>
<p>RA.5- Confecciona prótesis fijas implantosoportadas, interpretando la prescripción</p>	<p>Conocer los requisitos de la férula quirúrgica.</p>
	<p>Conocer la clasificación.</p>
	<p>Identificar la prescripción facultativa. Realizar prótesis fijas atornilladas sobre</p>



Región de Murcia
Educación y Cultura.



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

facultativa.	implantes.
	Realizar prótesis fijas cementadas sobre implantes.
	Conocer el acondicionamiento del producto.
	Conocer la legislación sobre residuos y protección ambiental.
RA.6-Confecciona sobredentaduras sobre implantes, relacionándolas con la prescripción facultativa.	Conocer la clasificación de las sobredentaduras según la vía de soporte.
	Identificar los tipos de sistemas retentivos.
	Describir las sobredentaduras mucosoportadas y de soporte mixto.
	Realizar Ajuste pasivo. Técnica
	Detallar Sobredentaduras implantosoportadas.
	Confeccionar.
	Conocer el acondicionamiento del producto.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Juventud y Deportes



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

8. PROCEDIMIENTO DE INFORMACIÓN AL ALUMNADO, PROFESORES Y A LOS PADRES O TUTORES

La orden de 1 de Junio de 2006, que desarrolla el Decreto 115/2005, dispone el derecho de los alumnos a una evaluación basada en criterios objetivos y obliga a los centros a informar al alumnado y a sus padres o tutores, en el caso de ser menores de edad, acerca de los criterios de evaluación y calificación, así como de la evolución del alumno.

La forma de realización, será la siguiente:

- Desde principio de curso se les informará, tanto en el aula como de forma on line, del contenido del módulo, resultados de aprendizaje que se pretenden conseguir, instrumentos y criterios de evaluación y calificación y recuperación y contenidos básicos.
- Los alumnos estarán informados de sus faltas de asistencia, a través de la plataforma MIRADOR del PLUMIER XXI; siendo avisados con antelación y por escrito de la posible pérdida de evaluación continua en su caso, así como del máximo de faltas que provoca la pérdida de la evaluación continua.
- Tendrán acceso a revisar sus pruebas escritas, recibiendo las aclaraciones oportunas sobre la calificación y las orientaciones para la mejora del proceso de aprendizaje.
- Por escrito, el proceso calificador de las evaluaciones, queda reflejado en el boletín de calificaciones.

Siempre que el equipo didáctico lo considere oportuno se contactará con los padres de los alumnos y siempre que los padres lo deseen se les recibirá en la hora de atención a padres. En este caso, se levantará acta reflejando las ideas principales del encuentro, los acuerdos y conclusiones. Dicho documento se firmará por ambas partes, quedando custodiado por el profesor.

La comunicación con el resto de integrantes del equipo didáctico deberá ser regular y fluida a lo largo de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, destacando:

C.I.F.: Q3068165D • www.iescierva.net • 30010978@murciaeduca.es • Código Centro 3001097833333



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Juventud y Deportes



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

- Reuniones con el tutor del grupo, donde el profesor informará de las entrevistas que haya mantenido con los alumnos o padres. El tutor llevará un registro de todas las entrevistas que él o cualquiera de los profesores del grupo mantengan con el alumno o, en su caso, con los padres.
- Las sesiones de evaluación, en las que se levantará acta reflejando las ideas principales del encuentro, los acuerdos y conclusiones. Dicho documento se firmará por todos los integrantes del equipo didáctico y será custodiado en la secretaría del centro.
- Reuniones del Departamento, nos interesan sobre todo aquellas, de carácter ordinario, que se realizan para evaluar el seguimiento y cumplimiento de la programación, así como la evaluación de la práctica docente.

9. APLICACIÓN Y UTILIZACIÓN DE LAS TIC

Las nuevas tecnologías inciden de manera significativa en todos los niveles del mundo educativo. Para favorecer su aprendizaje, es importante la presencia en clase de las mismas como un instrumento más, que se utilizará con finalidades diversas: informativas, comunicativas, instructivas, etc.

A continuación, se indican los principales factores a los que contribuye el uso de las TIC en el proceso de enseñanza:

- Interés y motivación. Los alumnos están muy motivados al utilizar los recursos TIC y la motivación es uno de los motores del aprendizaje.
- Aprendizaje cooperativo. Los instrumentos que proporcionan las TIC (fuentes de información, materiales interactivos, correo electrónico, espacio compartido de disco, foros...) facilitan el trabajo en grupo y el cultivo de actitudes sociales, el intercambio de ideas y la cooperación.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Juventud y Deportes



Unión Europea
Fondo Social Europeo



I **es** **ingeniero**
de La **cierva**
C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

- Desarrollo de habilidades de búsqueda y selección de información.
- El gran volumen de información disponible en CD/DVD y, sobre todo Internet, exige la puesta en práctica de técnicas que ayuden a la localización de la información.
- Las herramientas que proporcionan las TIC (procesadores de textos, editores gráficos...) facilitan el desarrollo de habilidades de expresión escrita, gráfica y audiovisual.

Podemos decir, que son 3 las grandes razones para incorporar las TIC en la educación:

1. Alfabetización digital de los alumnos/as. TODOS deben adquirir las competencias básicas en el uso de las TIC.
2. Productividad. Aprovechar las ventajas que proporcionan al realizar actividades como: preparar apuntes y ejercicios, buscar información, la comunicación (e-mail), difundir información (weblogs, web de centro), gestión de biblioteca...
3. Innovar en las prácticas docentes. Aprovechar las nuevas posibilidades didácticas que ofrecen las TIC para lograr que el alumnado tenga un mejor aprendizaje y reducir el fracaso escolar.

Como se puede observar son muchas las funcionalidades que proporciona el uso de las nuevas tecnologías en la educación, pero no hay que perder de vista los inconvenientes o desventajas que también ocasionan (distracciones, dispersión, pérdida de tiempo, informaciones no fiables, exigen una mayor dedicación, necesidad de actualizar equipos y programas, etc.

Se utilizará de forma prioritaria la PLATAFORMA MOODLE del IES para facilitar apuntes a los alumnos, presentaciones, imágenes, acceso a paginas web , entrega de trabajos prácticos y corrección de trabajos prácticos y teóricos a través de la plataforma , así como la publicación en la misma de las calificaciones de los alumnos obtenidas en diferentes pruebas, de forma que los alumnos participen en su autoevaluación y coevaluación con el profesor favoreciendo así que la corrección de errores en sus pruebas revierta en una mejora de su aprendizaje.

C.I.F.: Q3068165D • www.iescierva.net • 30010978@murciaeduca.es • Código Centro 3001097833333



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Juventud y Deportes



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

10. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

La Ley Orgánica 2/2006 de 3 de Mayo, establece como Principio fundamental la atención a la diversidad en todas las etapas educativas y para todos los alumnos; incluye el tratamiento educativo de los alumnos y alumnas que requieren determinados apoyos y atenciones específicas derivadas de circunstancias sociales, de discapacidad física, psíquica o sensorial o que manifieste trastornos graves de conducta.

También precisan tratamiento específico los alumnos con altas capacidades intelectuales y los que se han integrado tarde en el sistema educativo español.

El currículo de estas enseñanzas se ajustará a las exigencias derivadas del Sistema Nacional de Cualificación y Formación Profesional y a lo establecido en el artículo 6.3 de la LOE.

En los ciclos formativos se deben de adquirir los Resultados de Aprendizaje indicados en cada uno de los Títulos, por ello las adaptaciones curriculares significativas no están contempladas y se realizarán cuando sea necesario adaptaciones no significativas.

Para aquellos alumnos que presenten alguna discapacidad, se tomarán las medidas adecuadas para que pueda alcanzar los objetivos del ciclo. De cualquier manera en este tipo de alumnos serán evaluados de forma previa a fin de determinar si dicha discapacidad le permite o no adquirir la competencia profesional exigida por el Título de que se trate.

La evaluación debe ser llevada a cabo por el departamento, en reunión ordinaria. Como resultado de dicha evaluación se emitirá un informe motivado, si es negativo se pasará copia a la Jefatura de Estudios, para remitir a la inspección. Si la discapacidad no impide que el alumno pueda alcanzar los objetivos de ciclo, el informe debe orientar sobre las actividades o metodología más adecuada para este tipo de alumnado.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Juventud y Deportes



Unión Europea
Fondo Social Europeo



10.1 Actuaciones de refuerzo

Los alumnos que no alcancen alguno de los resultados de aprendizaje realizarán actividades de refuerzo y/o pruebas de recuperación, para así seguir el proceso de aprendizaje.

A los alumnos que presenten dificultades de aprendizaje se les tratará de orientar hacia la realización de las actividades más básicas que cumplan los objetivos marcados para el módulo. Se les proporcionará información de apoyo adecuada a su nivel. Algunas de las medidas aplicables las podemos resumir en:

- Distinguir los contenidos principales de la unidad, de los contenidos complementarios o de ampliación.
- Adaptación de las actividades a realizar por los alumnos, mediante la resolución de ejercicios o cuestiones estructurados en varios niveles de complejidad.
- Empleo de materiales didácticos alternativos, como documentos adaptados por el profesor para una mejor comprensión.
- Alternativas en la metodología, cambios en los agrupamientos, en los tiempos de realización de actividades de desarrollo o de evaluación, recursos didácticos adaptados, adaptación de las actividades de enseñanza-aprendizaje...

Hay que realizar las consideraciones oportunas sobre los alumnos con dificultades de aprendizaje; pero teniendo presente que sólo se pueden hacer **“adaptaciones curriculares no significativas”** y que los alumnos deben conseguir alcanzar los resultados de aprendizaje del módulo y los contenidos mínimos.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Juventud y Deportes



Unión Europea
Fondo Social Europeo



10.2 Actuaciones para el alumnado con altas capacidades intelectuales

A los alumnos con mayor nivel de conocimientos o aquellos alumnos con altas capacidades intelectuales, se les propondrán actividades específicas que permitan desarrollar su intelecto de la forma más adecuada, recomendándoles lecturas de temas específicos sacados de Internet, de revistas o de libros sobre la materia y proponiéndoles la realización de actividades de mayor complejidad que al resto de la clase o tareas de ampliación.

10.3 Actuaciones de accesibilidad

Alumnos con discapacidad sensorial: durante las explicaciones se hablará a los/as alumnos/as de frente y vocalizando lo mejor posible. Estos alumnos/as estarán situados en las primeras filas del aula, de manera que vean perfectamente al profesor, la pizarra o el lugar donde se vaya a realizar la explicación.

Así mismo, se pondrá a disposición del alumnado las fotocopias oportunas sobre las explicaciones o trabajos de clase.

Alumnos con discapacidad física: se realizarán las Adaptaciones de Acceso al Currículo que sean oportunas, basadas en la adaptación de los espacios, aspectos físicos, equipamiento y recursos.

Alumnos con discapacidad psíquica: Solo podemos hacer “adaptaciones curriculares no significativas” o de acceso al currículo.

Actuaciones para el alumnado que se integra tardíamente en el sistema educativo: para el alumnado que se integre tardíamente al sistema educativo se podrán programar actividades de refuerzo, proporcionar apuntes, atención en hora de tutoría, con la finalidad que el alumno pueda al día . Así como horas de apoyo o refuerzo durante el resto del curso en caso de disponibilidad horaria.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Juventud y Deportes



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / ☎ 968 34 20 85

En el caso de alumnos con dificultades en el idioma, se realizarán *Adaptaciones de Acceso al Currículo* basadas fundamentalmente en los aspectos relativos a la adaptación de los recursos didácticos, como el fomento de la lectura de artículos o bibliografía, facilitándole el profesor los apuntes de clase, recursos didácticos adaptados, adaptación de las actividades de enseñanza-aprendizaje y alternativas en la metodología, como cambios en los agrupamientos, en los tiempos de realización de actividades de desarrollo o de evaluación...

10.4 PROGRAMA DE TRABAJO PARA LA APLICACIÓN DEL APOYO:

PLAN DE TRABAJO PARA EL PROFESORADO DE APOYO A LA ACCIÓN DOCENTE EN LABORATORIOS.

Para este curso académico se adjudican a este módulo 3 horas de profesorado de apoyo.

Los criterios para la realización de los apoyos mencionados en Módulos de FP se establecen por la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia en base a la *Ley Orgánica de Educación 2/2006 de 3 de mayo* (Orden *de 21 de junio de 2012*), y serán los que se indican a continuación:

TIPO DE APOYO	CRITERIO DEL APOYO	REQUISITO PARA APOYO
DESDOUBLE POR RIESGO MEDIO O ALTO	Horario parcial en los módulos que figuran en el anexo I.	Superar 15 alumnos de matrícula en Ciclos de Grado Medio y 20 en Ciclos de Grado Superior.

Jefatura de estudios, atendiendo al reparto y disponibilidad horaria asigna 1 profesor a este cometido. **Tareas principales que desarrollar en los periodos de apoyo:**

Debido al riesgo medio o alto de las tareas realizadas por el alumnado, bien en el manejo de equipamiento, o bien por razón de la manipulación de sustancias, definido en la Resolución de Recursos Humanos, estos profesores de apoyo se ocuparán especialmente de: .



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Juventud y Deportes



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

1. Controlar a los alumnos, en el manejo y uso de las distintas maquinas y equipos necesarios en el proceso de fabricación de una Prótesis
2. Recordar en todo momento a los alumnos las normas de seguridad y protección individual..
3. Organizar la recogida del laboratorio para que esté en las mejores condiciones para la siguiente clase.
4. Mantener el orden y que cada alumno permanezca en su puesto de trabajo en el laboratorio

11. MATERIALES Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS.

Se utilizará de forma prioritaria la PLATAFORMA MOODLE del IES para facilitar apuntes a los alumnos, presentaciones, fichas técnicas, imágenes, acceso a páginas web , entrega de trabajos prácticos y corrección de trabajos prácticos y/o teóricos a través de la plataforma , de forma que los alumnos participen en su autoevaluación y coevaluación con el profesor favoreciendo así que la corrección de errores en sus pruebas revierta en una mejora de su aprendizaje.

11.1 Bibliografía

Recomendados Prótesis sobre implantes. Ed Arán.

11.2 Recursos didácticos

Espacio formativo	Equipamiento
Aula polivalente	<ul style="list-style-type: none"> ●Ordenador. ●Cañón. ●Programas de gestión de laboratorios de prótesis dental y de tareas



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Juventud y Deportes



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

	<p>administrativas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ●Equipos ofimáticos. ●Escáner, <p>Hardware y software necesario para el sistemaCAD: CAM.</p>
<p>Laboratorio de prótesis metálica y cerámica</p>	<ul style="list-style-type: none"> ●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.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Juventud y Deportes



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)

☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

- 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 implantología.
- Hardwar y software necesario para el sistema CAD: CAM.
- Modelos dentados completos.
- Modelos de dientes.
- Instrumental:
 - Fresas cuchillo de yeso
 - Tijeras para cortar truwax.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Juventud y Deportes



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

	<ul style="list-style-type: none"> ● Instrumental para manipular la cera: zhale, piterkathoma, lecrón y distintas espátulas. Seguetas. Alicates para y eso. 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.
Laboratorio de prótesis de resina	<ul style="list-style-type: none"> ● 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.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Juventud y Deportes



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

- 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.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Juventud y Deportes



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)

☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

- 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.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Juventud y Deportes



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

12. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

De forma generalizada. se seguirán las medidas de Prevención de riesgos especificadas por la Consejería de Educación, cuadernillo de Sanidad.

Al inicio de cada actividad práctica:

Se explicarán las etiquetas de a peligrosidad que figuran en el laboratorio y en las máquinas utilizadas.

Se explicará a los alumnos la utilización correcta de cada máquina.

Se indicará a los alumnos la utilización de los EPI idóneos.

Se indicará a los alumnos la utilización de sistemas de prevención de los laboratorios

En el desarrollo de las actividades prácticas:

Se velará por la utilización correcta de cada máquina, respeto de las etiquetas de peligrosidad, utilización de los EPI , utilización de sistemas de prevención del laboratorio.

La asignación de profesor de apoyo en este módulo es Muy Importante y Necesario para poder realizar este apartado correctamente



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Juventud y Deportes



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

Módulo Profesional: Prótesis sobre implantes. Riesgos específicos

- MECHEROS TIPO BUNSEN (llama libre al aire). Riesgo de quemaduras. y deflagración por acumulación de gases.
- MICROMOTOR con pulidores, fresas y discos cortantes (4.000a 30.000 rpm). Riesgo de proyección de partículas y cortes y abrasión
- VAPORETA. Riesgo de quemaduras por vapor y agua a T° elevada. Riesgo de electrocución
- PULIDORA. Discos giran a 1000-1500rpm. Riesgo de proyección de partículas y traumatismos y abrasión.
- POLIMERIZADORA. Riesgo de quemaduras, explosión y electrocución(Tª y presión elevadas)
- RESINAS. Producto irritantes e inflamables (monómero y polímero de resina)
- MEZCLADOR AL VACIO. Riesgo de electrocución. Mezcla líquido y polvo tóxicos.
- En alojamiento separado del laboratorio principal: operación de COLADO DE METALES.
-HORNO calienta modelos en cera a Tª 800-900 °C. Riesgo quemaduras e inhalación de gases tóxicos. Emisión de gases irritantes por el calentamiento del revestimiento.



Región de Murcia

Consejería de Educación,
Juventud y Deportes



Unión Europea
Fondo Social Europeo



C/ La Iglesia, s/n
30012 Patiño (Murcia)
☎ 968 26 69 22 / 📠 968 34 20 85

Amoniaco

-CENTRIFUGADORA DE METAL fundido a Tª 1200-1400°C.Riesgo de quemaduras y electrocución

- CHORREADORA O ARENADORA .Riesgo físico de quemaduras, heridas. Riesgo de inhalación de partículas de Corindón de pequeño tamaño proyectadas a presión.