

# **PROGRAMACIÓN ESPECÍFICA MÓDULO**

## **“APARATOS DE ORTODONCIA Y FÉRULAS OCLUSALES”**

***CFGS PRÓTESIS DENTALES***

**FAMILIA PROFESIONAL: SANIDAD**

**CURSO 2022-23**





Región de  
Murcia  
Consejería de  
Educación



Unión Europea  
Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"

FP  
Formación  
Profesional



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

## 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*
  - 5.7 *Actividades relacionadas con la educación en valores*
6. Evaluación del aprendizaje de los alumnos
  - 6.0 *Criterios evaluación alumno*
  - 6.1 *Evaluación ordinaria del alumno*
7. Pautas generales para la programación de las actividades de recuperación. Periodos y fechas de pruebas.
  - 7.1 *Recuperación por evaluación*
  - 7.2 *Recuperación Final primera ordinaria*
  - 7.3 *Evaluación segunda ordinaria*
  - 7.4 *Recuperación por pérdida evaluación continua*
  - 7.5 *Alumnos pendientes.*
  - 7.6 *programa de recuperación para aquellos alumnos que se incorporen ya iniciado el curso*
8. Identificación de los conocimientos y aprendizajes necesarios para que el alumno alcance la evaluación positiva
9. Procedimiento de información al alumnado, profesores y los padres o tutores
10. Contenidos relacionados con el uso de las tic y prevención de riesgos laborales
11. Atención a la diversidad
12. Materiales y recursos didácticos
  - 12.1 *Bibliografía y documentación*
  - 12.2 *Recursos materiales*
13. Actividades complementarias y extraescolares
14. Evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje
15. Programa de aplicación apoyo



## 1. IDENTIFICACIÓN DEL MÓDULO

<b>DENOMINACIÓN:</b> Aparatos de ortodoncia y férulas oclusales	<b>CODIGO:</b> 0856
Adscrito al Ciclo Formativo: <b>PRÓTESIS DENTALES</b>	Curso: PRIMERO
Referente Europeo del Ciclo: CINE-5b.ECTS:16	Familia Profesional: Sanidad
Duración del ciclo: <b>2000h</b>	Duración del módulo : 215
<b>Curso académico: 2022-23</b>	Modalidad: <b>Presencial</b>

## 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 RD del Título 1687/2011, de 18 de 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 las siguientes competencias profesionales del título.

### 2.1. Competencias profesionales

- . 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.



Región de Murcia  
Consejería de Educación



Unión Europea  
Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"

FP  
Formación Profesional



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

- 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.
- 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.



Región de Murcia  
Consejería de Educación



Unión Europea  
Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"

FP  
Formación Profesional



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

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.

## 2.2. Objetivos esenciales del módulo

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.

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.

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».

### 3. RESULTADOS DE APRENDIZAJE

3.1. Para el módulo de *Aparatos de ortodoncia y férulas oclusales* los resultados de aprendizaje que recoge el R.D. de título, son los siguientes:

RA. esenciales	Realizaciones de aprendizaje
X	1. Identifica las anomalías dentolabiales, relacionando las características de los aparatos de ortodoncia y férulas con la prescripción facultativa
X	2. Simula en el modelo de las expectativas previstas en el tratamiento propuesto, identificando parámetros y realizando medidas y ajustes
X	3. Selecciona equipos y materiales, relacionándolos con su proceso de elaboración reconociendo sus características.
X	4. Elabora aparatos de ortodoncia y férulas oclusales removibles, seleccionando técnicas de polimerización y acabado final.
X	5. Elabora aparatos removibles de ortodoncia, seleccionando aditamentos según la prescripción facultativa
X	6. Elabora aparatos fijos y aparatos extra orales, seleccionando aditamentos según la prescripción facultativa
X	7. Elabora férulas oclusales interpretando la prescripción facultativa



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

La relación entre las competencias profesionales alcanzadas con el módulo y los resultados de aprendizaje queda reflejada en la siguiente tabla:

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	C d	C e	C f	C g	C h	C i	C j	C k	C l	C n	C ñ	C o	C p
R.1	x		x									x	x
R.2	x	x						x	x			x	x
R.3	x								x				
R.4			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
R.5			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
R.6			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
R.7			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
R.8											x	x	x

La relación entre los objetivos generales alcanzados con el módulo y los resultados de aprendizaje quedan reflejados en la siguiente tabla:

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	O. G. D	O.G. E	O.G. F	O.G. G	O.G. H	O. G. K	O. G. L	O. G. M	O.G. N	O.G. Ñ	O. G. O	O.G. P



Región de Murcia  
Consejería de Educación



Unión Europea  
Fondo Social Europeo  
"EL FSE invierte en tu futuro"



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

R.A 1	x		x		x							
R.A 2	x	x	x	x	x	x	x	x			x	
R.A 3		x	x	x	x		x	x			x	
R.A 4			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
R.A 5			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
R.A 6			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
R.A 7			x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
R.A. 8												x

#### 4.CONTENIDOS (Organización, secuenciación y 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.

#### CONTENIDOS

##### TEMA 1.MALOCLUSIÓN DENTARIA

Identificación de anomalías dentofaciales y biomecánicas: Terminología de la ortodoncia: etimologías y nomenclaturas: Raíces que expresan el lugar de la anomalía. Raíces que hacen referencia a los cambios de posición y dirección de los tejidos blandos, maxilares y ATM. Raíces que hacen referencia a los cambios en la posición y





Región de Murcia  
Consejería de Educación



Unión Europea  
Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"



dirección de los dientes. Raíces que hacen referencia a los cambios de oclusión. Raíces que hacen referencia a los cambios de volumen de los dientes. Malposiciones dentarias: Anomalías de espacio. Anomalías de tiempo. Anomalías de número.

Maloclusiones dentarias: Clases de Angle. Clasificación de Lisher. Clasificación etiopatogénica. Clasificación topográfica. Anomalías relacionadas con parafunciones: Bruxismo. Anomalías relacionadas con hábitos anómalos: De succión. De presión. De postura. Respiratorios. Movimiento dentario: reacción tisular ante las fuerzas. Clasificación del movimiento dentario. Anclaje: Definición Tipos de anclaje: intraoral y extraoral. Clasificación de los aparatos de ortodoncia: Según su localización. Según el tipo de control que ejercen sobre el diente. Según su modo de acción. Simulación en el modelo de estudio: Radiografías: Ortopantomografía. Telerradiografía.

## TEMA 2. MEDICIONES CEFALOMÉTRICAS Y PREDETERMINACIONES

Cefalometría: Trazado cefalométrico. Puntos cefalométricos. Líneas, planos y ángulos cefalométricos. Técnicas de 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. Índices de discrepancia oseodentaria: Cálculo de la longitud de arcada. Cálculo de discrepancia oseodentaria en dentición mixta. Valoración del tamaño del maxilar: Reglas de Bogue. Medidas de Mayoral. Valoración del tamaño dentario: Índice de Bolton. Peck. Montaje diagnóstico de predeterminación (set-up diagnóstico).

## TEMA 3. ELEMENTOS DE ORTODONCIA FIJA Y REMOVIBLE: INSTRUMENTAL Y MANIPULACIÓN

Selección de equipos, materiales e instrumental: Clasificación de los 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.

## TEMA 4. ELABORACIÓN DE APARATOS DE ORTODONCIA Y FÉRULAS OCLUSALES

Elaboración de aparatos de ortodoncia y férulas oclusales removibles: 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



Región de Murcia  
Consejería de Educación



Unión Europea  
Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"



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 el usuario. Registro. Elaboración de aparatología removible: 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 el usuario. Registro. Secuenciación de la elaboración.

#### TEMA 5. APARATOLOGÍA FIJA Y EXTRAORAL.

Elaboración de aparatología fija y extraoral: Aparatología fija: Aplicaciones de los aparatos fijos. Características y técnicas de confección de bandas. Tipos de aparatos fijos. Técnicas de confección y características. Aparatos de anclaje. Aparatos de distalación. Aparatos de contención. Aparatos de expansión. Aparatos de rotación. Aparatología extraoral: Aplicaciones de los aparatos extraorales. Tipos. Mentoneras. Arco extraoral. Máscara facial. Acondicionamiento del producto: Desinfección. Envasado. Etiquetado. Documentación al usuario. Registro. Secuenciación de la elaboración.

#### TEMA 6. ELABORACIÓN DE FÉRULAS OCLUSALES

Elaboración de férulas oclusales: Utilidad. Tipos de férulas oclusales: Por su función. Por su constitución física. Elaboración con aparato termo-moldeado al vacío. Retenedor post ortodoncia fija. Elaboración con resina acrílica. Férula de descarga tipo Michigan. Acondicionamiento del producto: Desinfección. Envasado. Etiquetado. Documentación para el usuario. Registro. Control de calidad en las fases del proceso y en la presentación del producto.

#### TEMA 7 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

Aplicación de normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental: Identificación de riesgos. Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales. 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. Prevención y protección colectiva. Normativa reguladora de la gestión de residuos. Clasificación y almacenamiento de residuos. Tratamiento y recogida de residuos. Cumplimiento de la normativa de prevención de riesgos laborales.



Región de Murcia  
Consejería de Educación



Unión Europea  
Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"



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

Cumplimiento de la normativa de protección ambiental. 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

4.2. 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.

BLOQUE DE CONTENIDOS	UNIDADES DE TRABAJO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE RELACIONADOS	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CR EVALUACIÓN ESENCIALES
	UT 1. : MALOCLUSIÓN DENTARIA  trabajo práctico, estudio de modelo montaje diagnóstico	R.A 1 identifica las anomalías dentolabiales, relacionando las características de los aparatos de ortodoncia y férulas con la prescripción facultativa	a) Se ha interpretado la prescripción facultativa y su terminología.	X
			b) Se han detallado las malposiciones dentarias.	X
			c) Se han descrito las maloclusiones dentarias y sus clasificaciones.	X



			d) Se han descrito parafunciones y hábitos anómalos.	X
			e) Se han identificado los sistemas de fuerza que permiten el control del Movimiento dentario.	X
			f) Se han relacionado los sistemas de fuerza con los cambios biológicos que se Producen en el periodonto y demás estructuras dentarias.	X
			g) Se han clasificado los aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.	X
UT 2	MEDICIONES CEFALOMÉTRICAS Y PREDETERMINACIONES	R.A 2.Simula en el modelo de las expectativas previstas en el tratamiento propuesto, identificando	a) Se han reconocido los métodos de diagnóstico por imagen aplicados en el Diagnóstico en	X



	modelo diagnóstico	parámetros y realizando medidas y ajustes	ortodoncia.	
			b) Se han relacionado puntos, líneas y ángulos cefalométricos con la malposición Y maloclusión dentaria.	X
			c) Se han descrito las técnicas de elaboración de los modelos de trabajo y de los Modelos diagnósticos.	X
			d) Se han descrito técnicas y materiales para el duplicado de modelos.	X
			e) Se han montado los modelos en el articulador a partir de registros intra y Extraorales.	X
			f) Se han relacionado las características morfológicas de	X



			<p>cada arcada, con las</p> <p>Anomalías dentarias y las relaciones intermaxilares.</p>	
			<p>g) Se ha valorado el tamaño de maxilares y piezas dentarias.</p>	X
			<p>h) Se ha realizado el montaje diagnóstico de predeterminación</p>	X
<b>II</b>	<p>UT 3. ELEMENTOS DE ORTODONCIA REMOVIBLE Y FIJA : INSTRUMENTAL Y MANIPULACIÓN</p> <p>trabajo práctico . Elaboración de elementos metálicos placa de expansión</p>	<p>R.A 3.Selecciona equipos y materiales, relacionándolos con su proceso de elaboración reconociendo sus características</p>	<p>a) Se han descrito las características de los alambres y preformas metálicas.</p>	X
			<p>b) Se ha seleccionado el tipo de soldadura en función de los materiales y de las Exigencias de la unión.</p>	X



			c) Se han identificado las características de las resinas acrílicas y otros tipos de plásticos	X
			d) Se han clasificado los tornillos según su aplicación en las distintas placas de Ortodoncia.	X
			e) Se han relacionado los instrumentos con la confección de bandas, ligaduras y Manipulación de alambres.	X
			f) Se ha aplicado el protocolo de ubicación de equipos, instrumentos y materiales para una sistemática de trabajo secuenciada	X
	UT 4 ELABORACIÓN DE APARATOS DE ORTODONCIA Y	R.A 4 Elabora	a) Se ha descrito la utilidad, ventajas y desventajas de los	X



<p>FÉRULAS OCLUSALES</p> <p>Trabajo práctico : Placa de expansión superior e inferior</p>	<p>aparatos de ortodoncia y férulas oclusales removibles, seleccionando técnicas de polimerización y acabado final.</p>	aparatos removibles	
		Frente a los aparatos fijos.	
		b) Se han identificado los componentes del aparato removable según la placa	X
		Prescrita.	
		c) Se han descrito las características, funciones y tipos de los elementos retentivos, estabilizadores y activadores de la placa.	X
d) Se han elaborado los elementos retentivos, estabilizadores y activadores de la placa.	X		
e) Se han colocado los elementos retentivos, estabilizadores y activadores en el modelo.	X		





			f) Se ha elaborado la base acrílica según las técnicas de elaboración.	X
			g) Se han descrito los movimientos más frecuentes realizados en el tratamiento con placas removibles.	X
			h) Se ha realizado del acondicionamiento del producto según criterios y normativa técnico-sanitaria	X
		RA.5 Elabora aparatos removibles de ortodoncia, seleccionando aditamentos según la prescripción facultativa	a) Se ha diferenciado la placa removable pasiva y activa.	X
			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.	X
			c) Se han adaptado las retenciones del gancho por lingual,	X



			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.	X
			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.	X
			f) Se han seleccionado los componentes de los aparatos funcionales.	X
			g) Se ha acondicionado el producto según la normativa técnico-sanitaria establecida	X
			h) Se ha ajustado la realización del	X



			aparato al tiempo establecido	
<b>III</b>	U.T 5: APARATOLOGÍA FIJA y EXTRAORAL  Trabajo práctico:  Mantenedor de espacio fijo  Barra transpalatina  Ampliación: Rejilla lingual fija	R.A 6 Elabora aparatos fijos y aparatos extra orales, seleccionando aditamentos según la prescripción facultativa	a) Se han descrito los tipos y aplicaciones de los aparatos fijos y extraorales.	X
			b) Se han confeccionado bandas.	X
			c) Se han respetado las medidas prescritas en la elaboración.	X
			d) Se han relacionado las técnicas de elaboración con el tipo de aparato.	X
			e) Se han soldado los elementos del aparato a la banda.	X
			f) Se ha comprobado el ajuste del aparato y la idoneidad del aparato en el modelo.	X
			g) Se ha acondicionado el producto según normativa técnico-sanitaria establecida.	X



			h) Se ha realizado el proceso productivo con precisión, orden y método.	X
	UT 6 ELABORACIÓN DE FÉRULAS OCLUSALES	R.A 7 Elabora férulas oclusales interpretando la prescripción facultativa	a) Se han descrito los tipos y la utilidad de las férulas oclusales.	X
	Trabajo práctico:		b) Se han descrito las técnicas y materiales para el duplicado del modelo.	X
	Retenedor essix		c) Se han realizado los alivios, se ha marcado el diseño y se ha valorado la incorporación de elementos retentivos metálicos.	X
	Férula de protección		d) Se han elaborado férulas oclusales con resina acrílica.	X
	Férula de descarga		e) Se han elaborado férulas oclusales con aparato termo-moldeado al vacío.	X
			f) Se ha realizado	X



UT 7 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES

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

el ajuste oclusal en el articulador.	
g) Se ha realizado el tallado selectivo.	X
h) Se ha acondicionado el producto según la normativa técnico-sanitaria establecida.	X
i) Se ha valorado el orden y la limpieza tanto durante las fases del proceso como en la presentación del producto	X
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.	X
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.	X



			<p>c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, instrumental y equipos de trabajo.</p>	X
			<p>d) Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.</p>	X
			<p>e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.</p>	X
			<p>f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las toperaciones realizadas.</p>	X

La distribución de unidades de trabajo durante el curso será como sigue a continuación:

TRIMESTRE	BLOQUE	UNIDADES DE TRABAJO	SESIONES
1º	I	UT 1. : MALOCLUSIÓN DENTARIA.	40 SESIONES
		UT 2. MEDICIONES CEFALOMÉTRICAS Y PREDETERMINACIONES	44 SESIONES
2º	II	UT 3. . ELEMENTOS DE ORTODONCIA REMOVIBLE Y FIJA : INSTRUMENTAL Y.	20 SESIONES
		UT 4.ELABORACIÓN DE APARATOS DE ORTODONCIA Y FÉRULAS OCLUSALES	57 SESIONES
3º	III	U.T 5: APARATOLOGÍA FIJA y EXTRAORAL	20 SESIONES
		U.T 6 ELABORACIÓN DE FÉRULAS OCLUSALES	23SESIONES
		UT 7 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	20 SESIONES

## 5. METODOLOGÍA DIDÁCTICA

Para el desarrollo de las distintas unidades de trabajo se utilizará de forma preferente la plataforma moodle ies cierva para la exposición de documentos de contenidos y entrega de tareas por parte de los alumnos.

Se hará referencia a libros de texto como material de consulta, , 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. Actividades de desarrollo.

Las actividades prácticas de desarrollo se realizarán en zona de visualización por todos los alumnos o en grupos reducidos y serán ejecutadas inicialmente por la profesora.

Se utilizará de forma prioritaria para la explicación de las actividades prácticas, los videos de Youtube ORTODONCIA MSV, realizados por la profesora del módulo Vídeos en los que se describen la realización de los trabajos prácticos a realizar en el aula.

Los vídeos podrán ser reproducidos por los alumnos durante la realización práctica de la actividad tantas veces como lo precisen

La profesora revisará la progresión de los alumnos en las actividades prácticas reorientándolos en su ejecución en caso de ser preciso.

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.

### **5.1 Actividades de evaluación inicial, introducción y motivación**

Estas actividades se utilizarán para:



- a) 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.
- b) Promover el interés de los alumnos por el trabajo que van a realizar.

Actividades a realizar:

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

## 5.2 Actividades de desarrollo

Las actividades prácticas de desarrollo se realizarán en zona de visualización por todos los alumnos o en grupos reducidos y serán ejecutadas inicialmente por la profesora .

Estas actividades abarcarán la mayor parte del tiempo y serán variadas:

- **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 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, de documento gráfico con indicación de las dificultades encontradas en el momento de su realización .

TRIMESTRE	UNIDADES DE TRABAJO	ACTIVIDAD DESARROLLO PROGRAMADA
1°	UT 1. : MALOCLUSIÓN DENTARIA.	Trabajo práctico, estudio de modelo montaje diagnóstico
	UT 2. MEDICIONES CEFALOMÉTRICAS Y PREDETERMINACIONES	Set Up sobre modelo sde diagnóstico
2°	UT 3. . ELEMENTOS DE ORTODONCIA REMOVIBLE Y FIJA : INSTRUMENTAL Y.	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mantenedor de espacio fijo</li> <li>▪ Barra transpalatina</li> <li>▪ Ampliación: Rejilla lingual fija</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> </ul>
	UT 4.ELABORACIÓN DE APARATOS DE ORTODONCIA Y FÉRULAS OCLUSALES	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Elaboración de elementos metálicos de placa de expansión</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 3°</li> </ul>	U.T 5: APARATOLOGÍA FIJA y EXTRAORAL	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mantenedor de espacio.</li> <li>▪ Barra transpalatina.</li> <li>▪ Rejilla lingual (ampliación)</li> </ul>
	U.T 6 ELABORACIÓN DE FÉRULAS OCLUSALES	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Retenedor essix</li> <li>▪ Férula de protección</li> <li>▪ Férula de descarga</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪</li> </ul>	UT 7 PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	

### 5.3 Actividades de finalización o acabado

Realizadas en la última fase de la unidad, estarán orientadas a la elaboración de síntesis, esquemas, mapas conceptuales, problemas 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.

Observación detallada de realizaciones prácticas efectuadas por alumnos mas aventajados y /o profesora.

#### **5.5 Actividades de recuperación**

Se programarán para los alumnos que no han alcanzado los contenidos desarrollados. La programación de este tipo de actividades se hará según las características personales del alumno.

En el caso de los trabajos prácticos consistirá en la corrección y/o finalización de los mismos con apoyo específico de alumnos más aventajados que harán labor de “compañeros tutores” específicos de los compañeros. Los alumnos tutores serán orientados por la profesora.

En el caso de pruebas teóricas la realización de cuestiones o actividades escritas correspondientes a los criterios de evaluación no superados.

#### **5.6 Actividades de ampliación**

Incluye aquellas que son prescindibles en el proceso de aprendizaje , se programan para que los alumnos más aventajados puedan continuar construyendo nuevos conocimiento y aumentar la calificación global en el módulo.

Consistirá en la realización de trabajos prácticos más complejos a los realizados durante la evaluación, sin que dichos trabajos tengan calificación expresa en la evaluación correspondiente. Se tendrá en cuenta su realización en la evaluación ordinaria del módulo en Junio de forma positiva. Elaboración de placa tipo Hawley personalizada. Temática grupo . Para exposición en el centro.

También se observan como actividades de ampliación la figura del compañero tutor, que colaborará activamente en la realización de actividades de recuperación de los compañeros que los necesiten.

La realización de éstas actividades de ampliación se tendrán en cuenta en la evaluación ordinaria del módulo en Junio de forma positiva.

#### **ACTIVIDADES TEMAS TRANSVERSALES EDUCACIÓN EN VALORES.**

- Se potenciará la igualdad entre mujeres y hombres, realizando las tareas de limpieza y recogida del puesto de trabajo y zona de escayola del laboratorio de forma indiscriminada por sexos.
- El cuidado a el medio ambiente procurando la separación de residuos plásticos, papel y otros utilizando los contenedores externos al laboratorio , así como la eliminación de restos de escayola en basura , procurando realizar el mínimo vertido en fregadero .
- El ahorro energético, indicando a los alumnos cierren mecheros de gas , en cualquier momento que no lo utilicen, así como cuando se ausenten del puesto de trabajo de forma puntual
- Reducción de la contaminación acústica, enseñando a los alumnos de forma preferente el vaciado de modelos de forma manual, sin uso de vibrador eléctrico y apagado de aspiradores en el momento de no uso..
- Solidaridad y empatía. Con la figura del alumno tutor especificada anteriormente como actividad de ampliación.

## 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.

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.

En la tabla que se muestra a continuación se relacionan los resultados de aprendizaje con los diferentes criterios de evaluación, con los indicadores cuantificadores para cada uno de ellos así como los instrumentos de evaluación usados en cada caso y las unidades de trabajo implicadas.

**REALIZACIONES DE APRENDIZAJE:**

<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE</b>	<b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b>	(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
R.A 1 identifica las anomalías dentolabiales, relacionando las características de los aparatos de ortodoncia y férulas con la prescripción facultativa	a) Se ha interpretado la prescripción facultativa y su terminología.	Se interpreta con 3 o más fallos	Se interpreta con 2 fallos	Se interpreta con 1 fallo	Se interpreta con 0 fallos	5	Pruebas prácticas individuales	UT 1
	b) Se han detallado las malposiciones dentarias.	Detalla malposiciones con tres o más fallos	Detalla malposiciones con dos fallos	Detalla malposiciones con un fallo	Detalla malposiciones con cero fallos	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	UT 1
	c) Se han descrito las maloclusiones dentarias y sus clasificaciones.	Describe malposiciones con tres o más fallos	Describe malposiciones con dos fallos	Describe malposiciones con un fallo	Describe malposiciones con cero fallos	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	UT 1
	d) Se han descrito parafunciones y hábitos anómalos.	Describe parafunciones y hábitos anómalos	Describe con dos parafunciones y un fallo	Describe con un fallo parafunciones y un fallo	Describe con parafunciones y hábitos	5	Pruebas teóricas y escritas	UT 1



		con tres o más fallos	hábitos anómalos	y hábitos anómalos	anómalos con cero fallos		objetivas individuales	
	e) Se han identificado los sistemas de fuerza que permiten el control del movimiento dentario.	Identifica todos los sistemas con 3 o más fallos	Identifica todos los sistemas con 2 fallos	Identifica todos los sistemas con 1 fallo	Identifica todos los sistemas sin ningún fallo	10	Técnicas de observación: Lista de Cotejo (Check-list). Registro de ocurrencia	UT 1
	f) Se han relacionado los sistemas de fuerza con los cambios biológicos que se producen en el periodonto y demás estructuras dentarias.	Relaciona todos los elementos con 3 o más fallos	Relaciona todos los elementos con 2 fallos	Relaciona todos los elementos con 1 fallo	Relaciona todos los elementos sin ningún fallo	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	UT 1
	g) Se han clasificado los aparatos de ortodoncia y férulas oclusales.	Clasifica con 3 o más fallos	Clasifica con 2 fallos	Clasifica con 1 fallo	Clasifica con 0 fallos	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	UT 1
R.A 2.Simula en el modelo de las expectativas previstas en el tratamiento propuesto,	a) Se han reconocido los métodos de diagnóstico por imagen aplicados en el diagnóstico en ortodoncia.	Se han reconocido con 3 o más fallos	Se han reconocido con 2 fallos	Se han reconocido con 1 fallo	Se han reconocido con 0 fallos	10	Técnicas de observación: Lista de Cotejo	UT 2-

identificando parámetros y realizando medidas y ajustes							(Check-list). Registro de ocurrencia	
	b) Se han relacionado puntos, líneas y ángulos cefalométricos con la malposición y maloclusión dentaria.	Se relacionan con Ayuda escrita	<b>Se relacionan con Ayuda verbal</b>	Se relacionan sin ayuda	Se relacionan sin ayuda y con destreza	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	UT 2
	c) Se han descrito las técnicas de elaboración de los modelos de trabajo y de los modelos diagnósticos.	Se describe con 3 o más fallos	Se describe con 2 fallos	Se describe con 1 fallo	Se describe con 0 fallos	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	UT 2
	d) Se han descrito técnicas y materiales para el duplicado de modelos.	Se describe con 3 o más fallos	Se describe con 2 fallos	Se describe con 1 fallo	Se describe con 0 fallos	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	UT 2
	e) Se han montado los modelos en el articulador a partir de registros intra y extraorales.	Se han montado con 3 o más fallos	Se han montado con 1 o 2 fallos	Se han montado con 0 fallos	Se han montado con 0 fallos y destreza	10	Pruebas prácticas individuales	UT 2

	f) Se han relacionado las características morfológicas de cada arcada, con las anomalías dentarias y las relaciones intermaxilares.	Se han seleccionado con 3 o más fallos	Se han seleccionado con 2 fallos	Se han seleccionado con 1 fallo	Se han seleccionado con 0 fallos	5	<b>Pruebas prácticas individuales</b>	UT 2
	g) Se ha valorado el tamaño de maxilares y piezas dentarias.	Se valoran incorrectamente los dos	Se valoran incorrectamente un concepto	Se valoran correctamente los dos sin ayuda	Se valoran correctamente los dos sin ayuda y con destreza	5	<b>Pruebas prácticas individuales</b>	UT 2
	h) Se ha realizado el montaje diagnóstico de predeterminación	Se han montado con 3 o más fallos	Se han montado con 1 o 2 fallos	Se han montado con 0 fallos	Se han montado con 0 fallos y destreza	15	<b>Pruebas prácticas individuales</b>	UT 2
R.A 3.Selecciona equipos y materiales, relacionándolos con su proceso de elaboración reconociendo sus características	a) Se han descrito las características de los alambres y preformas metálicas.	Se describen con 3 o más fallos	Se describen con 2 fallos	Se describen con 1 fallo	Se describen con 0 fallos	2	<b>Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales</b>	UT 3
	b) Se ha seleccionado el tipo de soldadura en función de los materiales y de las	Se selecciona con 3 o más fallos	Se selecciona con 2 fallos	Se selecciona con 1 fallo	Se selecciona con 0 fallos	2	<b>Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales</b>	UT 3

	exigencias de la unión.							
	c) Se han identificado las características de las resinas acrílicas y otros tipos de plásticos	Se han identificado con 2 o más fallos	Se han identificado con 1 fallo	Se han identificado con 0 fallos	Se han identificado con 0 fallos y orden	2	<b>Pruebas teóricas escritas objetivas individuales</b>	UT 3
	d) Se han clasificado los tornillos según su aplicación en las distintas placas de ortodoncia.	Se han clasificado con 3 o más fallos	Se han clasificado seleccionado con 2 fallos	Se han clasificado con 1 fallo	Se han clasificado con 0 fallos	2	<b>Pruebas teóricas escritas objetivas individuales</b>	UT 3
	e) Se han relacionado los instrumentos con la confección de bandas, ligaduras y manipulación de alambres.	Se relacionan con Ayuda escrita	<b>Se relacionan con Ayuda verbal</b>	Se relacionan sin ayuda	Se relacionan sin ayuda y con destreza	2	<b>Exposición oral, disertación oral, argumentaciones orales. Individuales</b>	UT 3
	f) Se ha aplicado el protocolo de ubicación de equipos, instrumentos y materiales para una sistemática de trabajo secuenciada	Se han seguido con 3 o más fallos	Se han seguido con 1 o 2 fallos	Se han seguido con 0 fallos	Se han seguido con 0 fallos y destreza	5	<b>Pruebas prácticas individuales</b>	UT 3

R.A 4 Elabora aparatos de ortodoncia y férulas oclusales removibles, seleccionando técnicas de polimerización y acabado final.	a) Se ha descrito la utilidad, ventajas y desventajas de los aparatos removibles frente a los aparatos fijos.	Se describen con 3 o más fallos	Se describen con 2 fallos	Se describen con 1 fallo	Se describen con 0 fallos	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	UT 4
	b) Se han identificado los componentes del aparato removible según la placa prescrita.	Se describen con 3 o más fallos	Se describen con 2 fallos	Se describen con 1 fallo	Se describen con 0 fallos	5	Exposición oral, disertación oral, argumentaciones orales.	UT 4
	c) Se han descrito las características, funciones y tipos de los elementos retentivos, estabilizadores y activadores de la placa.	Se describen con 3 o más fallos	Se describen con 2 fallos	Se describen con 1 fallo	Se describen con 0 fallos	5	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	UT 4
	d) Se han elaborado los elementos retentivos, estabilizadores y activadores de la placa.	Se ha realizado con 3 o más fallos	Se ha realizado con 1 o 2 fallos	Se ha realizado con 0 fallos	Se ha realizado con 0 fallos y destreza	10	Pruebas prácticas individuales	UT 4
	e) Se han colocado los elementos retentivos, estabilizadores y activadores en el	Se ha realizado con 3 o más fallos	Se ha realizado con 2 fallos	Se ha realizado con 1 fallo	Se ha realizado con 0 fallo	5	Pruebas prácticas individuales	

	modelo.							UT 4
	f) Se ha elaborado la base acrílica según las técnicas de elaboración.	Se ha realizado con 3 o más fallos	Se ha realizado con 2 fallos	Se ha realizado con 1 fallo	Se ha realizado con 0 fallos	10	<b>Pruebas prácticas individuales</b>	
	g) Se han descrito los movimientos más frecuentes realizados en el tratamiento con placas removibles.	Se describen con 3 o más fallos	Se describen con 2 fallos	Se describen con 1 fallo	Se describen con 0 fallos	5	<b>Exposición oral, disertación oral, argumentaciones orales</b>	UT 4
	h) Se ha realizado del acondicionamiento del producto según criterios y normativa técnico-sanitaria	Se ha realizado con 3 o más fallos	Se ha realizado con 2 fallos	Se ha realizado con 1 fallo	Se ha realizado con 0 fallos	5	<b>Técnicas de observación:</b>  <b>Lista de Cotejo (Check-list).</b>  <b>Registro de ocurrencia</b>	UT 4
RA.5 Elabora aparatos removibles de ortodoncia, seleccionando	a) Se ha diferenciado la placa removible pasiva y activa.	Se diferencian con Ayuda escrita	<b>Se diferencian con Ayuda verbal</b>	Se diferencian sin ayuda	Se diferencian sin ayuda y con seguridad	5	<b>Exposición oral, disertación oral, argumentaciones orales</b>	UT 4
	b) Se han cortado las papilas interdentarias en el modelo y se ha	Se han hecho	Se han hecho correctamente	Se han hecho correctamente	Se han hecho correctamente	5	<b>Pruebas prácticas</b>	UT 4

aditamentos según la prescripción facultativa	marcado la posición de las puntas de flecha y el ancho del puente de un gancho de Adams.	incorrectamente	ambas y sin ayuda	ambas y sin ayuda	ambas , sin ayuda con destreza		<b>individuales</b>	
	c) Se han adaptado las retenciones del gancho por lingual, pero sin que toque la mucosa, para que pueda entrar la resina por debajo.	Se han adaptado ambas retenciones del gancho por lingual incorrectamente	Se ha adaptado una retenciones del gancho por lingual incorrectamente	Se han adaptado las retenciones del gancho por lingual correctamente . Sin ayuda	Se han adaptado las retenciones del gancho por lingual correctamente . Sin ayuda con destreza	5	<b>Pruebas prácticas individuales</b>	UT 4
	d) Se han pegado los ganchos, el arco vestibular y los demás aditamentos a la placa antes de echar el separador.	Se han hecho incorrectamente	Se han hecho correctamente ambas y sin ayuda	Se han hecho correctamente ambas y sin ayuda	Se han hecho correctamente ambas , sin ayuda y con destreza	5	<b>Pruebas prácticas individuales</b>	UT 4
	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.	Elabora incorrectamente.	Identifica con 2 fallos elabora correctamente	Identifica con 1 fallo. Elabora correctamente	Identifica todos sin ningún fallo. Elabora correctamente	5	<b>Pruebas prácticas individuales</b>	UT 4
	f) Se han seleccionado los	Se han	Se han	Se han	Se han	3	<b>Técnicas de</b>	UT 4

	componentes de los aparatos funcionales.	seleccionado correctamente, con 3 o más ayudas	seleccionado correctamente, con 2 ayudas	seleccionado correctamente, con 1 ayuda	seleccionado correctamente, sin ayuda		<b>observación:</b>  <b>Lista de Cotejo (Check-list).</b>	
	g) Se ha acondicionado el producto según la normativa técnica sanitaria establecida	Se ha realizado con 3 o más fallos	Se ha realizado con 2 fallos	Se ha realizado con 1 fallo	Se ha realizado con 0 fallo	2	<b>Técnicas de observación:</b>  <b>Lista de Cotejo (Check-list).</b>  <b>Registro de ocurrencia</b>	UT 4
	h) Se ha ajustado la realización del aparato al tiempo establecido	la realización del aparato se retrasa en 3º mas días al tiempo establecido	la realización del aparato se retrasa en 2 día al tiempo establecido	la realización del aparato se retrasa en 1 día al tiempo establecido	Se ha ajustado la realización del aparato al tiempo establecido	5	<b>Pruebas prácticas individuales</b>	UT 4
R.A 6 Elabora aparatos fijos y aparatos extraorales, seleccionando aditamentos según la prescripción facultativa	a) Se han descrito los tipos y aplicaciones de los aparatos fijos y extraorales.	Se describen con 3 o más fallos	Se describen con 2 fallos	Se describen con 1 fallo	Se describen con 0 fallos	3	<b>Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales</b>	UT 5
	b) Se han confeccionado bandas.	Se ha realizado	Se ha realizado	Se ha realizado	Se ha realizado	2	<b>Pruebas</b>	UT 5



		con 3 o más fallos	con 2 fallos	con 1 fallo	con 0 fallos		<b>prácticas individuales</b>	
	c) Se han respetado las medidas prescritas en la elaboración.	No se han respetado las medidas	Se han respetado las medidas con 1 fallo	Se han respetado las medidas con 0 fallos	Se han respetado las medidas con 0 fallos y con destreza	2	<b>Pruebas prácticas individuales</b>	UT 5
	d) Se han relacionado las técnicas de elaboración con el tipo de aparato.	No se han relacionado correctamente	Se han relacionado con 1 fallo	Se han relacionado con 0 fallos	Se han relacionado con 0 fallos y rapidez	2	<b>Pruebas prácticas individuales</b>	UT 5
	e) Se han soldado los elementos del aparato a la banda.	Se han soldado desperdiciando material o de forma incorrecta	Se han soldado con sin desperdiciar material y de forma correcta con ayuda	Se han soldado con sin desperdiciar material y de forma correcta	Se han soldado con rapidez, sin desperdiciar material y de forma correcta	10	<b>Pruebas prácticas individuales</b>	UT 5
	f) Se ha comprobado el ajuste del aparato y la idoneidad del aparato en el modelo.	el ajuste del aparato ó la idoneidad del aparato en el modelo es incorrecta	el ajuste del aparato y la idoneidad del aparato en el modelo es correcta con ayuda del profesor	el ajuste del aparato y la idoneidad del aparato en el modelo es correcta sin ayuda del profesor	el ajuste del aparato y la idoneidad del aparato en el modelo es correcta sin ayuda del profesor y la presentación correcta	5	<b>Pruebas prácticas individuales</b>	UT 5

	g) Se ha acondicionado el producto según normativa técnico-sanitaria establecida.	Se ha realizado con 3 o más fallos	Se ha realizado con 2 fallos	Se ha realizado con 1 fallo	Se ha realizado con 0 fallos	2	<b>Pruebas prácticas individuales</b>	UT 5
	h) Se ha realizado el proceso productivo con precisión, orden y método.	Proceso productivo sin precisión, orden ni método	Proceso productivo con orden y método. No preciso	Proceso productivo con precisión, orden y método	Proceso productivo con precisión, orden y método sin ayuda del profesor	2	<b>Pruebas prácticas individuales</b>	UT 5
R.A 7 Elabora férulas oclusales interpretando la prescripción facultativa	a) Se han descrito los tipos y la utilidad de las férulas oclusales.	Se describen con 3 o más fallos	Se describen con 2 fallos	Se describen con 1 fallo	Se describen con 0 fallos	10	<b>Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales</b>	UT 6
	b) Se han descrito las técnicas y materiales para el duplicado del modelo.	Se describen con 3 o más fallos	Se describen con 2 fallos	Se describen con 1 fallo	Se describen con 0 fallos	4	<b>Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales</b>	UT 6
	c) Se han realizado los alivios, se ha marcado el diseño y se ha valorado la incorporación de elementos retentivos metálicos.	Se realiza de forma incorrecta aun con ayuda del profesor	Se realiza de forma incorrecta	Se realiza de forma correcta con ayuda	Se realiza de forma correcta	Se realiza de forma autónoma y correcta	10	<b>Pruebas prácticas individuales</b>

d) Se han elaborado férulas oclusales con resina acrílica.	Se realiza de forma in correcta aun con ayuda	Se realiza de forma correcta	Se realiza de in forma correcta con ayuda	Se realiza de forma autónoma y correcta	5	Pruebas prácticas individuales	UT 6
e) Se han elaborado férulas oclusales con aparato termo-moldeado al vacío.	Se realiza de forma in correcta aun con ayuda	Se realiza de forma correcta	Se realiza de in forma correcta con ayuda	Se realiza de forma autónoma y correcta	5	Pruebas prácticas individuales	UT 6
f) Se ha realizado el ajuste oclusal en el articulador.	Se realiza de forma in correcta aun con ayuda	Se realiza de forma correcta	Se realiza de in forma correcta con ayuda	Se realiza de forma autónoma y correcta	10	Pruebas prácticas individuales	UT 6
g) Se ha realizado el tallado selectivo.	Se realiza de forma in correcta aun con ayuda	Se realiza de forma correcta	Se realiza de in forma correcta con ayuda	Se realiza de forma autónoma y correcta	15	Pruebas prácticas individuales	UT 6
h) Se ha acondicionado el producto según la normativa técnico-sanitaria establecida.	Se ha realizado con 3 o más fallos	Se ha realizado con 2 fallos	Se ha realizado con 1 fallo	Se ha realizado con 0 fallo	2	Técnicas de observación:  Lista de Cotejo (Check-list).  Registro de	UT 6

							ocurrencia	
	i) Se ha valorado el orden y la limpieza tanto durante las fases del proceso como en la presentación del producto	Se valoran incorrectamente en las fases del proceso y en la presentación	Se valoran incorrectamente en las fases del proceso	Se valoran correctamente en las fases de presentación y los dos autónomamente con las indicaciones del profesor	Se valoran correctamente	2	Pruebas prácticas individuales	UT 6
R.A 8 Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental, identificando los riesgos asociados y las medidas y equipos para prevenirlos	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.	Se han identificado con 2 o más fallos	Se han identificado con 1 fallo	Se han identificado con 0 fallos	Se han identificado con 0 fallos y presentación ordenada	2	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	UT6
	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.	Se describen con 3 o más fallos	Se describen con 2 fallos	Se describen con 1 fallo	Se describen con 0 fallos y presentación ordenada	2	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	UT6
	c) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, instrumental y equipos de trabajo.	Se han identificado con 2 o más fallos	Se han identificado con 1 fallo	Se han identificado con 0 fallos	Se han identificado con 0 fallos y presentación ordenada	2	Pruebas teóricas y escritas objetivas individuales	UT6
	d) Se ha valorado el orden y la	Se valoran	Se valoran	Se valoran	Se valoran	1	Pruebas	UT6

	limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.	incorrectamente	correctamente con indicaciones reiteradas del profesor	correctamente con las dos indicaciones del profesor puntuales	correctamente los dos autónomamente		<b>prácticas individuales</b>	
	e) Se han clasificado los residuos generados para su retirada selectiva.	Se clasifican incorrectamente	Se clasifican correctamente con indicaciones reiteradas del profesor	Se clasifican correctamente con las dos indicaciones del profesor puntuales	Se clasifican correctamente los dos autónomamente	1	<b>Pruebas prácticas individuales</b>	UT6
	f) Se ha cumplido la normativa de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones realizadas.	Se cumplen incorrectamente	Se cumplen correctamente con indicaciones reiteradas del profesor	Se cumplen correctamente con las dos indicaciones del profesor puntuales	Se cumplen correctamente los dos autónomamente	1	<b>Pruebas prácticas individuales</b>	UUT6

CICLO FORMATIVO PRÓTESIS DENTALES. MODULO PROFESIONAL APARATOS DE ORTODONCIA Y FÉRULAS OCLUSALES

ALUMNO/A \_\_\_\_\_

Indicadores de logro.

(1) El criterio no es conseguido en un nivel aceptable. (2) El criterio se consigue en un nivel suficiente. (3) El criterio se consigue en un nivel más que aceptable. (4) El criterio se consigue de forma excepcional



Región de Murcia  
Consejería de Educación



Unión Europea  
Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"



## 6.1 Evaluación ordinaria del alumno

La suma de calificaciones de todos los criterios de evaluación del trimestre sumará 100

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

**Se considera superada la evaluación cuando la suma de criterios es igual o superior a 5 sobre 10**

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. Los alumnos suben imagen a plataforma moodle, tarea específica.

Para la calificación de las pruebas teóricas y/o check list, y que los alumnos tengan conocimiento de la corrección de las mismas. Se entregará la prueba corregida en formato papel a los alumnos para comprobar la concordancia de sus respuestas con las propuestas por el profesor. Los alumnos suben imagen a plataforma moodle, tarea específica.

Para la corrección de pruebas prácticas se detallarán los criterios de evaluación 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.

**Los trabajos, o resultados de las pruebas prácticas, se realizan exclusivamente en el aula laboratorio A21, excepto los que el profesor /a autorice de forma puntual, tal y como se indica en el punto 10 de esta programación "Normas de trabajo en el aula A21. Laboratorio de Prótesis dentales. En caso de no ser así, no serán calificados y tendrán que realizarse de nuevo en las condiciones indicadas.**

**Se considera superado el módulo, cuando en cada una de las 3 evaluaciones se obtenga una puntuación igual o superior a 5 sobre 10**



Región de Murcia  
Consejería de Educación



Unión Europea  
Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"

**FP** DUAL  
Formación Profesional



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

En caso de tener alguna evaluación suspenda, se procederá a su recuperación tal y como figura en el punto 7 de esta programación..

Para obtener la nota final del módulo, se sumarán las puntuaciones obtenidas en cada evaluación positiva y se ponderará sobre 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 siendo condición necesaria para superar el módulo el obtener una nota igual o superior a 5 sobre 10 tras la suma de calificaciones de los criterios y la ponderación sobre 10 correspondiente.

- **PAUTAS GENERALES PARA LA PROGRAMACIÓN DE LAS ACTIVIDADES DE RECUPERACIÓN. PERIODOS Y FECHAS DE PRUEBAS.**

### **7.1 RECUPERACIÓN DE CADA EVALUACIÓN.**

En caso de que el alumno/a no haga alguna de las pruebas teóricas de la evaluación por cualquier motivo , se acordará con los alumnos un día , previo a la sesión de evaluación trimestral en el que se puedan realizar todas las pruebas no realizadas en su momento por cualquier circunstancia.(Incorporación tardía, enfermedad, motivos laborales o cualquier circunstancia que haya impedido la realización en su momento con el resto de compañeros.

Las evaluaciones suspendas se recuperan de forma diferente según sea el suspenso debido a criterios prácticos o teóricos, de forma personalizada para el alumno.

Si el suspenso se ha producido por no alcanzar calificación positiva en los criterios teóricos, ponderando la suma de éstos sobre 10, se recuperan en evaluación ordinaria de junio, de esta forma se favorece su adquisición a lo largo del curso.

Si el suspenso se ha producido por no alcanzar calificación positiva en los criterios prácticos, ponderando la suma de éstos sobre 10, se reinicia el trabajo práctico según los



Región de Murcia  
Consejería de Educación



Unión Europea  
Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"

**FP** DUAL  
Formación Profesional



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

critérios no alcanzados. Se dispone de todo el curso restante para poder abordar el trabajo práctico.

En ambos casos se podrán recuperar en prueba final ordinaria asignando un tiempo global para la realización de actividades de recuperación de 14 h lectivas(2 semanas)

## 7.2 EVALUACIÓN FINAL ORDINARIA

En evaluación final ordinaria, se sumarán las puntuaciones obtenidas en cada evaluación **superada** y se ponderará sobre 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 siendo condición necesaria para superar el módulo el obtener una nota igual o superior a 5 sobre 10 tras la suma de calificaciones de los criterios y la ponderación sobre 10 correspondiente.

En caso de obtener calificación negativa en alguna evaluación por no sumar 5 sobre 10 se realizará en convocatoria ordinaria de junio la recuperación del trimestre referido.

Dicha recuperación será personalizada para el alumno, informando previamente al alumno de las mismas e incluirá pruebas teórica y práctica con una ponderación similar a la asignada en la evaluación según la rúbrica presentada en la tabla anterior.

Una vez realizada dicha recuperación se sustituirá la calificación obtenida originalmente por la obtenida en la recuperación, calculando nuevamente la calificación de dicho trimestre en caso de que no se haya recuperado íntegramente los contenidos teóricos y prácticos, siendo utilizada esta nueva calificación trimestral para calcular la calificación final del módulo.

Se podrá subir la calificación final del módulo mediante las actividades de ampliación programadas .

En ambos casos, recuperación y / o subir calificación final del módulo se informará al alumno previamente del valor y características de cada tipo de prueba así como de la







Región de Murcia  
Consejería de Educación



Unión Europea  
Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"



Elaboración de placa de expansión

Según criterios de evaluación d),e), f) T4.

25 puntos

Elaboración de férula de descarga

Según criterios d) f) y g) T 6.

30m puntos

Elaboración de aparato ortodoncia fija

Según criterios e) y f) T5

15 puntos

Para la realización de esta prueba completa se asignará un tiempo global para la realización de actividades de recuperación de 14 h lectivas(2 semanas)

### 7.3 EVALUACIÓN SEGUNDA ORDINARIA

La evaluación se realizará en Junio de igual forma que la ordinaria

En evaluación segunda ordinaria , se sumarán las puntuaciones obtenidas en cada evaluación superada y se ponderará sobre 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 siendo condición necesaria para superar el módulo el obtener una nota igual o superior a 5 sobre 10 tras la suma de calificaciones de los criterios y la ponderación sobre 10 correspondiente.

En caso de haber obtenido calificación negativa en alguna evaluación por no sumar 5 sobre 10 en evaluación ordinaria anterior se realizará en esta convocatoria ordinaria de junio la recuperación .

Dicha recuperación será personalizada para el alumno, informando previamente al alumno de las mismas e incluirá pruebas teórica y práctica con una ponderación similar a la asignada en la evaluación según la rúbrica presentada en la tabla anterior.



Región de Murcia  
Consejería de Educación



Unión Europea  
Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"

FP DUAL  
Formación Profesional



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

Una vez realizada dicha recuperación se sustituirá la calificación obtenida originalmente por la obtenida en la recuperación, calculando nuevamente la calificación de dicho trimestre en caso de que no se haya recuperado íntegramente los contenidos teóricos y prácticos, siendo utilizada esta nueva calificación trimestral para calcular la calificación final del módulo.

Para el alumno que tenga suspensa toda la materia se organizará una prueba como la descrita en la evaluación ordinaria ( 7.2)Para la realización de esta prueba se asignará un tiempo global para la realización de actividades de recuperación de 14 h lectivas(2 semanas)

#### **7.4 RECUPERACIÓN POR PÉRDIDA EVALUACIÓN CONTINUA**

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

Para evaluar las evaluaciones no superadas 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 que no han sido superados, mediante cualquiera de los instrumentos de evaluación utilizados en la evaluación ordinaria.

En la 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

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

La prueba teórica tendrá un valor de 15 puntos y la prueba práctica un valor de 85 puntos. Se realizará una prueba como la descrita en Evaluación ordinaria (7.2) para alumnos que van con toda la materia . Para la realización de esta prueba completa se



Región de Murcia  
Consejería de Educación



Unión Europea  
Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"

FP DUAL  
Formación Profesional



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

asignará un tiempo global para la realización de actividades de recuperación de 14 h lectivas(2 semanas).

El valor final de la calificación obtenida sobre 100 se ponderará en calificaciones **calificaciones de 1-10**

Se considera superado el módulo cuando se obtenga una puntuación igual o superior a 5.

La pérdida de evaluación continua no impide el derecho del alumno de asistir a clase. Si el alumno suspende el examen de pérdida de evaluación continua, tiene derecho a realizar evaluación extraordinaria.

Para aquellos alumnos que justifiquen adecuadamente las faltas o reconduzcan fehacientemente su actitud absentista, se elaborará un programa de recuperación que será aprobado en departamento. Se les realizará un programa de actividades y pruebas de recuperación personalizado, atendiendo a las circunstancias de cada alumno, (Cantidad de días de clase perdidos, Número de actividades no realizadas y pruebas teóricas y prácticas no realizadas, ...). De este programa de recuperación será debidamente informado el alumno.

Se consideran faltas Justificadas las reconocidas en la PGA

## 7.5 ALUMNOS PENDIENTES

Para los alumnos pendientes se realizará una prueba de las mismas características que la descrita en la **prueba por pérdida de evaluación continua** y toda la materia suspensa en evaluación ordinaria (7.2)Para la realización de esta prueba se asignará un tiempo global para la realización de actividades de recuperación de 14 h lectivas(2 semanas)siguiendo las indicaciones de Jefatura de estudios y se elaborará un Plan de recuperación para el alumno del que se informará al alumno previamente

## 7.6 PROGRAMA DE RECUPERACIÓN PARA AQUELLOS ALUMNOS QUE SE INCORPOREN YA INICIADO EL CURSO.

Se les realizará un programa de actividades y pruebas de recuperación personalizado, atendiendo a las circunstancias de cada alumno, (Cantidad de días de clase perdidos,



Región de Murcia  
Consejería de Educación



Unión Europea  
Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"

FP DUAL  
Formación Profesional



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

Número de actividades no realizadas y pruebas teóricas y prácticas no realizadas, conocimientos previos...)

Para los alumnos de incorporación tardía se dará un plazo de 10 días desde el momento de su incorporación para ser evaluados de algún criterio. Se les matricula en plataforma moodle del módulo con acceso a todos los contenidos teóricos.

Se facilitan los modelos de trabajo para actividades prácticas y se indica a los alumnos más aventajados como alumnos tutores su orientación en actividades prácticas.

La realización de las actividades prueba teórica o ejercicios escritos no realizados, se hace como con el resto de alumnos que no los realizaron en su momento por cualquier circunstancia, se fija un día a final de evaluación para su realización.

De este programa de recuperación será debidamente informado al alumno y será aprobado en departamento.



Región de Murcia  
Consejería de Educación



Unión Europea

Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"



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

## 8. IDENTIFICACIÓN DE LOS CONOCIMIENTOS Y APRENDIZAJES NECESARIOS PARA QUE EL ALUMNADO ALCANCE LA EVALUACIÓN

RESULTADO DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS MÍNIMOS
<p>1 Identifica las anomalías dentofaciales, relacionando las características de los aparatos de ortodoncia y férulas con la prescripción facultativa</p>	<p>Identificación de anomalías dentofaciales y biomecánicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Terminología de la ortodoncia: etimologías y nomenclaturas</li> <li>. – Malposiciones dentarias.</li> <li>– Maloclusiones dentarias.</li> <li>– Anomalías relacionadas con parafunciones.</li> <li>– Anomalías relacionadas con hábitos anómalos.</li> <li>– Movimiento dentario: reacción tisular ante las fuerzas.</li> <li>– Clasificación del movimiento dentario.</li> <li>– Anclaje.</li> <li>– Clasificación de los aparatos de ortodoncia.</li> </ul>
<p>_2.Simula en el modelo de las expectativas previstas en el tratamiento propuesto, identificando parámetros y realizando medidas y ajustes</p>	<p>Simulación en el modelo de estudio:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Radiografías.</li> <li>– Cefalometría.</li> <li>– Técnicas de elaboración de modelos en ortodoncia.</li> <li>– Análisis de los modelos.</li> <li>– Índices de discrepancia oseodentaria.</li> </ul>



Región de Murcia  
Consejería de Educación



Unión Europea  
Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Valoración del tamaño del maxilar.</li> <li>– Valoración del tamaño dentario.</li> <li>– Montaje diagnóstico de predeterminación (set-up diagnóstico).</li> </ul>
<p>3. Selecciona equipos y materiales, relacionándolos con su proceso de elaboración y reconociendo sus características</p>	<p>Selección de equipos, materiales e instrumental:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Clasificación de los alambres.</li> <li>– Propiedades físicas y químicas de los alambres.</li> <li>– Técnicas del doblado de alambres.</li> <li>– Soldaduras.</li> <li>– Resinas acrílicas.</li> <li>– Tipos de alicates e instrumentos utilizados en ortodoncia.</li> <li>– Tipos de tornillos.</li> </ul>

<p>Elabora aparatos removibles de ortodoncia, seleccionando aditamentos según la prescripción facultativa.</p>	<p>Elaboración de aparatología removable:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aparatología removable activa.</li> <li>– Aparatología removable de retención o pasiva.</li> <li>– Técnica de elaboración de aparatos removibles activos.</li> <li>– Técnica de elaboración de aparatos removibles pasivos.</li> </ul>



Región de Murcia  
Consejería de Educación



Unión Europea  
Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"



	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Aparatología funcional.</li> <li>– Acondicionamiento del producto.</li> <li>– Secuenciación de la elaboración.</li> </ul>
<p>Elabora aparatos fijos y aparatos extraorales, seleccionando aditamentos según la prescripción facultativa</p>	<p>Elaboración de aparatología fija y extraoral:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Aparatología fija: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplicaciones de los aparatos fijos.</li> <li>• Tipos de aparatos fijos.</li> <li>• Técnicas de confección y características.</li> </ul> </li> <li>– Aparatología extraoral.</li> <li>– Acondicionamiento del producto.</li> <li>– Secuenciación de la elaboración.</li> </ul>
<p>7. Elabora férulas oclusales interpretando la prescripción facultativa</p>	<p>Elaboración de férulas oclusales:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Utilidad.</li> <li>– Tipos de férulas oclusales.</li> <li>– Elaboración con aparato termo-moldeado al vacío.</li> <li>– Elaboración con resina acrílica.</li> <li>– Acondicionamiento del producto.</li> <li>– Control de calidad en las fases del proceso y en la presentación del producto</li> </ul>





Región de Murcia

Consejería de Educación



Unión Europea

Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"



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

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

Aplicación de normas de prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Identificación de riesgos.
- Determinación de las medidas de prevención de riesgos laborales.
- Normativa de prevención de riesgos laborales en prótesis dental
- Factores y situaciones de riesgo.
- Factores físicos del entorno de 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.
- 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.
- 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.



Región de Murcia  
Consejería de Educación



Unión Europea  
Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"



## **9.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 continúa.
- Tendrán acceso a revisar sus pruebas escritas, recibiendo las aclaraciones oportunas sobre la calificación y las orientaciones para la mejora del proceso de aprendizaje.

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:



Región de Murcia  
Consejería de Educación



Unión Europea  
Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"

**FP** DUAL  
Formación Profesional



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

- Reuniones con el tutor/a 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.

## 10. APLICACIÓN Y UTILIZACIÓN DE LAS TIC

Se utilizará de forma prioritaria la PLATAFORMA MOODLE del IES para facilitar apuntes a los alumnos, presentaciones, imágenes, acceso a páginas web , entrega de trabajos prácticos y corrección de trabajos prácticos y teóricos a través de la plataforma.

También se podrán utilizar dispositivos móviles en el laboratorio en las actividades que el profesor considere oportunas e indicándolo de manera previa al alumno.

## 11. 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.



Región de Murcia  
Consejería de Educación



Unión Europea  
Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"



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.

### **11.1 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.



Región de Murcia  
Consejería de Educación



Unión Europea  
Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"

**FP** DUAL  
Formación Profesional



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

- 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.

### **11.2 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, 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.

### **11.3 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.



Región de Murcia  
Consejería de Educación



Unión Europea  
Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"



**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. Así como horas de apoyo o refuerzo durante el resto del curso en caso de disponibilidad horaria.

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...

## **12. PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES ASOCIADOS AL MÓDULO**

Prevención de riesgos laborales: La Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales; reformada por la Ley 54/2003 de 12 de octubre, se divulgará ampliamente entre los alumnos, aprovechando cualquier oportunidad para su utilización, además servirán para que el alumno adquiera unas actitudes totalmente necesarias en su futuro trabajo.

El alumno deberá conocer los riesgos laborales que puede ocasionar su futuro puesto de trabajo, por lo que debe cuidar su higiene postural o ergonomía a la hora de actuar. En el aula también trataremos la ergonomía a la hora de trabajar en clase, sobre todo a la hora de trabajar con el ordenador.

De forma generalizada. se seguirán las medidas de Prevención de riesgos especificadas en los cuadernillos de la especialidad.

Al inicio de cada actividad práctica:

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



Región de Murcia

Consejería de Educación



Unión Europea

Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"



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

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.

### **Módulo Profesional: Aparatos de ortodoncia y férulas oclusales. Riesgos específicos**

- POLIMERIZADORA. Riesgo de quemaduras, explosión y electrocución( Tª y presión elevadas)
- TERMOMOLDEADORA A VACIO. Riesgo de quemaduras, traumatismos y electrocución
- MECHEROS TIPO BUNSEN (llama libre al aire). Riesgo de quemaduras. y deflagración por acumulación de gases
- RESINAS. Producto irritantes e inflamables (monómero y polímero de resina)
- MICROMOTOR con pulidores, fresas y discos cortantes (4.000a 30.000 rpm). Riesgo de proyección de partículas y cortes y abrasión.
  
- PULIDORA. Discos giran a 1000-1500rpm. Riesgo de proyección de partículas y traumatismos y abrasión
- VIBRADOR. Riesgo de electrocución
- BAÑO ULTRASONIDOS. Riesgo de electrocución e ingestión accidental de liquido irritante
- RECORTADORA. Riesgo de corte y electrocución.
- VAPORETA. Riesgo de quemaduras por vapor y agua a Tº elevada. Riesgo de electrocución
- SOPLETES DE GAS. Soldadura. Riesgo de quemaduras y deflagración

### **NORMAS DE TRABAJO EN EL AULA A21. LABORATORIO DE PROTESIS DENTAL**

- Los trabajos ,o resultados de las pruebas prácticas, se realizan exclusivamente en el aula laboratorio A21, excepto los que el profesor /a autorice de forma puntual

- Los materiales fungibles y/o instrumental y/o maquinaria del centro permanecerán siempre en el aula a disposición de uso de los alumnos para el desarrollo de las actividades prácticas en el aula A21 y/o cuarto de hornos propio.





Región de Murcia

Consejería de Educación



Unión Europea

Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"



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

Las actividades prácticas se realizarán con los Epi adecuados (bata, gafas, mascarilla) :en caso de no disponer de ellos el alumno/a en ese momento, se podrán prestar los disponibles en almacén para que pueda realizar las actividades prácticas, con la condición de ser devueltos al aula en perfecto estado y lo antes posible .

- El alumno seguirá las normas del profesor/a sobre prevención de riesgos laborales y solo utilizará las máquinas de las que haya recibido explicación sobre uso, manejo y mantenimiento utilizándolas siempre bajo su supervisión.

- Se aplican las normas generales respecto a retrasos, a partir de 10 min, y faltas de asistencia,a partir de 20 min, quedando reflejado en plataforma plumier XXI.

- Solo se abandonará el aula de forma puntual y justificada y comunicándolo previamente al profesor/a .

- El uso del teléfono móvil en el aula se limitará a casos realmente justificados o indicación expresa del profesor /a con fines didácticos

- Se puede poner música/radio en el aula si el profesor /a lo considera positivo para crear un buen ambiente de trabajo en el aula, el uso de auriculares por los alumnos se desaconseja para no limitar su atención a posibles explicaciones .

- Las carteras/ bolsos / bolsas / abrigos se dejarán en lugar donde no dificulten el trabajo ni supongan un riesgo adicional .Hay percheros disponibles en el aula además de las taquillas individuales de los alumnos.

- Los alumnos/as tendrán un puesto de trabajo con cajones, aire a presión , mechero bunsen ,aspiración y micromotor . Los puestos de trabajo están numerados y son asignados a los alumnos (por orden de lista preferentemente) .Simultáneamente se asigna al alumno una taquilla numerada con cerradura y llave que queda custodiada en el aula en ausencia de alumnos y profesores. Los alumnos se responsabilizan del uso correcto y cuidado de ambos, siendo responsables de su puesto de trabajo procurando su cuidado e informando al profesor que esté en el aula de cualquier avería o irregularidad que detecte.

- Los alumnos accederán al almacén despacho (anexo al laboratorio )solo con la compañía o autorización del profesor

- La limpieza del aula se realizará de la siguiente forma. Semanalmente una fila de alumnos (grupo de limpieza )será la responsable de dejar limpia y en condiciones de uso para el siguiente grupo la llamada "zona sucia o de escayola". Para ello finalizarán su actividad 10 min de la hora de finalización de la última clase,este grupo colaborará con el profesor para comprobar que el laboratorio de PD queda en perfectas condiciones después de finalizar el período de prácticas: cerrar llaves del gas, apagar todas las máquinas, cerrar el aire, apagar luces, devolución de llaves de las taquillas, ordenar y





Región de Murcia  
Consejería de Educación



Unión Europea  
Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"

**FP** DUAL  
Formación Profesional



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

colocar el material y/o instrumental de uso común .En el tiempo establecido para los exámenes se contemplan 10 minutos para la limpieza

- El resto de alumnos se compromete a no entorpecer las labores de orden y limpieza referidas ,y a a limpiar y ordenar su puesto de trabajo(cajones limpios , superficie de mesa limpia, pertenencias o trabajos personales recogidos )

## 13. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS

### 13.1 Bibliografía y documentación

Fundamentalmente, apuntes realizados por el profesor utilizando diferentes fuentes bibliográficas publicados en plataforma moodle.

Se ofrece bibliografía de consulta como: Aparatos de Ortodoncia y férulas oclusales Ed. Aran.Diseño de Prótesis Dentales y aparatos de Ortodoncia. J. M Fonollosa . Manual de técnico superior en prótesis dentales. César León Navarro

Se ofrece acceso y suscripción gratuita a canal Ortodoncia MSV.

### 13.2 Recursos materiales

- Para las exposiciones didácticas se utilizará la pizarra, presentaciones en power-point, apuntes elaborados por el profesor y un proyector multimedia para visualizar la pantalla del ordenador. Documentación publicada en Plataforma moodle.
- Material informático: presentaciones en Power-point, imágenes obtenidas tras consultas en páginas Web.
- Modelos de trabajos elaborados por la profesora, o por alumnos de cursos anteriores.

### Maquinaria

- Mecheros Bunsen de gas.
- Recortadora de modelos.
- Pulidora.
- Vibrador de escayola.



Región de Murcia  
Consejería de Educación



Unión Europea  
Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"



- Micro motores.
- Articuladores: no ajustables
- Paralelómetro.
- Ollas polimerizadoras
- Sopletes de gas
- Instrumental:
  - Fresas.
  - Cuchillo de yeso.
- Instrumental para manipular la cera: Zhale, Peter k Thomas, y distintas espátulas. Segueta. Pinceles y espátulas. cepillos para pulir y abrillantar.

Alambres. Cepillos. Soldadura. Hilo de acero inoxidable de diferentes calibres.

### **Materiales**

Cera en láminas

Escayola tipo IV.

Escayola de Ortodoncia

Articuladores desechables de ortodoncia

Articuladores no ajustables Mestra.

Articuladores tipo charnela

Segueta

Micromotor.

Fresas de desgaste y pulido.

Resina ortodoncia.

Planchas termo

Alambres de distinto calibre.

Alicates ortodoncia

Bandas

Soldadura de plata



Región de Murcia  
Consejería de Educación



Unión Europea  
Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"

FP DUAL  
Formación Profesional



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

## 14. ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES

Las actividades complementarias, son aquellas que se realizan, en horario escolar organizada por el centro, pero utilizando recursos y espacios diferentes a los habituales del aula.

Para este curso se propone la realización de exposición a final de curso de los trabajos realizados correspondientes al módulo en la vitrina habilitada para ello en el Centro

## 15. EVALUACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

La evaluación del proceso de enseñanza aprendizaje se llevará a cabo distinguiendo desarrollo y cumplimiento de la programación didáctica por un lado y la labor de la práctica docente por otro

### Desarrollo y cumplimiento de la programación

Grado de cumplimiento de la programación, especialmente referidos a temporalización y contenidos mínimos; grado de aplicación de la evaluación continua y funcionamiento de los equipos de evaluación; análisis de las causas que han podido incidir positiva o negativamente en los resultados; análisis y valoración del sistema de recuperación de los módulos pendientes; actividades complementarias llevadas a cabo por el departamento; análisis y valoración de su eficacia desde el punto de vista docente y educativo. Se realiza una vez por semana, quedando custodiado por la Jefa de Departamento.

### Encuesta de opinión del alumnado sobre la actuación docente del profesorado

Se pretende conocer la opinión del alumnado en relación a la práctica docente del profesor del módulo. Para ello, trimestral o a final de curso los alumnos realizarán una encuesta anónima. Esta encuesta aparece reflejada en parte general.

## 15. PROGRAMA DE TRABAJO PARA LA APLICACIÓN DEL APOYO:

- Atención a los alumnos en las operaciones que realizan en el laboratorio procurando el uso de EPis específicos.



Región de Murcia

Consejería de Educación



Unión Europea

Fondo Social Europeo  
"El FSE invierte en tu futuro"



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

- - Atención a los alumnos en las operaciones que utilizan maquinaria específica del módulo para procurar su buen uso .
- - Atención a los alumnos que requieran atención específica en realización de actividades prácticas y no puedan ser atendidos por la profesora del módulo.

## 16. PROGRAMACIÓN DEL APOYO

- Atención a los alumnos en las operaciones que realizan en el laboratorio procurando el uso de EPis específicos.
- - Atención a los alumnos en las operaciones que utilizan maquinaria específica del módulo para procurar su buen uso .
- - Atención a los alumnos que requieran atención específica en realización de actividades prácticas y no puedan ser atendidos por la profesora del módulo.