



1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36013448	Manuel Antonio	Vigo	2024/2025

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
SAN	Sanidade	CSSAN02	Próteses dentais	Ciclos formativos de grao superior	Réxime de proba libre

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0857	Restauracións e estruturas metálicas en prótese fixa	2024/2025	0	187	0
MP0857_22	Obtención de estruturas mecanizadas e por galvanoforración	2024/2025	0	40	0
MP0857_12	Elaboración de estruturas en cera e metálicas	2024/2025	0	147	0

(*) No caso de que o módulo profesional estea organizado en unidades formativas de menor duración

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	MANUEL NÚÑEZ TORRÓN, SANTIAGO FERNÁNDEZ SOUTO (Subst.)
Outro profesorado	SANTIAGO FERNÁNDEZ SOUTO

Estado: Pendente de supervisión inspector



2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

2.1. Primeira parte da proba

2.1.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP0857_22) RA1 - Obtén a estrutura mecanizada, utilizando programas de deseño asistido por computador (CAD/CAM) e sistemas de mecanizado manual.
(MP0857_12) RA1 - Obtén tocos individualizados, interpretando procedementos de elaboración.
(MP0857_22) RA2 - Obtén estruturas metálicas, interpretando os sistemas de galvanoforración.
(MP0857_12) RA2 - Obtén a estrutura en cera, identificando as técnicas de enceramento.
(MP0857_12) RA3 - Prepara as estruturas enceradas para a coada, seleccionando as fases do proceso.
(MP0857_22) RA3 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identifica os riscos asociados, así como as medidas e os equipamentos para os previr.
(MP0857_12) RA4 - Obtén o negativo da estrutura, identificando a técnica da cera perdida.
(MP0857_12) RA5 - Obtén a restauración ou estrutura metálica modelada, para o que interpreta as técnicas de coada.
(MP0857_12) RA6 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identifica os riscos asociados, así como as medidas e os equipamentos para os previr.

2.1.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
(MP0857_22) CA1.1 Diferenciouse o proceso de mecanizado da estrutura.
(MP0857_12) CA1.1 Diferenciáronse os sistemas de individualización de modelos.
(MP0857_22) CA1.2 Acondicionáronse as pezas piares, aliviando as zonas retentivas.
(MP0857_12) CA1.2 Preparouse o material e o instrumental.



Criterios de avaliación do currículo
(MP0857_22) CA1.3 Escanouse o modelo e deseñouse a estrutura por computador.
(MP0857_12) CA1.3 Baleirouse a impresión e recortouse o modelo.
(MP0857_22) CA1.4 Procesáronse os datos e transmitíronse á máquina fresadora.
(MP0857_12) CA1.4 Individualizáronse as pezas necesarias.
(MP0857_22) CA1.5 Seleccionáronse os bloques de material para a fresaxe.
(MP0857_12) CA1.5 Aplicouse o separador de escaiola, comprobouse a estabilidade e realizouse o zócolo do modelo con diferentes técnicas.
(MP0857_22) CA1.6 Realizouse a fresaxe manual na copiadora-fresadora.
(MP0857_12) CA1.6 Diferenciáronse os tipos de talla.
(MP0857_22) CA1.7 Sinterizouse o produto.
(MP0857_12) CA1.7 Cortouse o modelo, rebaixouse o troquel ata a marxe da talla e aplicouse a laca espazadora.
(MP0857_22) CA1.8 Comprobouse o axuste das restauracións sobre o modelo mestre.
(MP0857_12) CA1.8 Comprobouse que os tocos individualizados reproduzan a posición no modelo.
(MP0857_22) CA1.9 Realizáronse e arquiváronse copias de seguridade dos programas de deseño asistido por computador.
(MP0857_12) CA1.9 Montáronse as arcadas no articulador, permitindo o acceso aos tocos desmontables.
(MP0857_12) CA1.10 Cumpríronse os criterios de calidade en cada paso do procedemento.
(MP0857_22) CA2.1 Valoráronse as vantaxes e os inconvenientes do sistema de galvanoformación.
(MP0857_12) CA2.1 Seleccionouse o instrumental e as ceras.
(MP0857_22) CA2.2 Describiuse o proceso electrolítico.



Criterios de avaliación do currículo
(MP0857_12) CA2.2 Aplicóuselle ao toco e ás pezas de contacto o separador de cera.
(MP0857_22) CA2.3 Definíronse as características dos metais para esta técnica.
(MP0857_12) CA2.3 Identificáronse as características da estrutura que cumpra confeccionar en metal.
(MP0857_22) CA2.4 Duplicouse o toco para a electrólise.
(MP0857_12) CA2.4 Aplicáronse os procedementos relativos ás técnicas de adición e inmersión.
(MP0857_22) CA2.5 Aplicouse a laca de prata para o proceso electrolítico.
(MP0857_12) CA2.5 Modeláronse as pezas dentarias en cera, respectando a forma e o grosor.
(MP0857_22) CA2.6 Verificouse o grosor obtido.
(MP0857_12) CA2.6 Comprobouse o axuste no modelo.
(MP0857_22) CA2.7 Valorouse a organización e a xestión na realización das tarefas do proceso produtivo.
(MP0857_12) CA2.7 Comprobouse no articulador a relación co antagonista.
(MP0857_12) CA2.8 Valorouse a orde e a limpeza nas fases do proceso e na presentación do produto.
(MP0857_22) CA3.1 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, instrumental e aparellos do taller.
(MP0857_12) CA3.1 Incorporáronse os bebedoiros de calibre e lonxitude precisos e na súa posición.
(MP0857_22) CA3.2 Descríbóronse as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución de operacións na área de prótese dental.
(MP0857_12) CA3.2 Elixíuse o cilindro para as estruturas que cumpra coar.
(MP0857_22) CA3.3 Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, instrumental e equipamentos de traballo empregados.
(MP0857_12) CA3.3 Preparouse o cilindro, colocando os bebedoiros no formador do crisol e tratando a superficie interna do cilindro.



Criterios de avaliación do currículo
(MP0857_22) CA3.4 Valoráronse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.
(MP0857_12) CA3.4 Realizouse a técnica para eliminar a tensión superficial.
(MP0857_22) CA3.5 Clasificáronse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.
(MP0857_12) CA3.5 Recoñecéronse os tipos de revestimentos e as súas proporcións, así como os tempos de fraguado.
(MP0857_22) CA3.6 Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.
(MP0857_12) CA3.6 Realizouse o proceso de inclusión en revestimento.
(MP0857_12) CA3.7 Calculouse a cantidade de metal necesaria para coar.
(MP0857_12) CA3.8 Efectuouse todo o proceso en tempo e forma.
(MP0857_12) CA4.1 Programáronse os fornos de prequentamento.
(MP0857_12) CA4.2 Programouse o depurador de fumes.
(MP0857_12) CA4.3 Recoñecéronse as fases e os tempos do quentamento.
(MP0857_12) CA4.4 Preparouse o cilindro e colocouse no forno.
(MP0857_12) CA4.5 Controlouse o tempo do cilindro no forno segundo o tamaño.
(MP0857_12) CA4.6 Aplicouse o protocolo de colocación de equipamentos.
(MP0857_12) CA4.7 Comprobouse a integridade do cilindro.
(MP0857_12) CA4.8 Utilizáronse as luvas ignífugas e os lentes de protección.
(MP0857_12) CA4.9 Realizáronse os procedementos con orde e método.
(MP0857_12) CA5.1 Recoñecéronse os tipos de máquinas de fusión e de coada.



Criterios de avaliación do currículo
(MP0857_12) CA5.2 Recoñecéronse os metais utilizados e as súas temperaturas de fusión.
(MP0857_12) CA5.3 Retírouse o cilindro do forno e colocouse na máquina utilizada.
(MP0857_12) CA5.4 Diferenciáronse os tipos de crisol e colocouse a cantidade de metal calculada.
(MP0857_12) CA5.5 Realizouse a técnica de coada seguindo pautas de temperatura de fusión e tempo.
(MP0857_12) CA5.6 Recuperouse a estrutura eliminando o revestimento, areando e recortando bebedoiros.
(MP0857_12) CA5.7 Realizouse o repaso, o puimento e o abrillantamento.
(MP0857_12) CA5.8 Verificouse o calibre e o axuste da estrutura.
(MP0857_12) CA5.9 Utilizáronse os equipamentos de protección individual necesarios nas fases do proceso.
(MP0857_12) CA6.1 Identifícanse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, instrumental e aparellos do taller.
(MP0857_12) CA6.2 Descríbense as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución de operacións na área de prótese dental.
(MP0857_12) CA6.3 Identifícanse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, instrumental e equipamentos de traballo.
(MP0857_12) CA6.4 Valoráronse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.
(MP0857_12) CA6.5 Clasifícanse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.
(MP0857_12) CA6.6 Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP0857_12) RA1 - Obtén tocos individualizados, interpretando procedementos de elaboración.



Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP0857_22) RA2 - Obtén estruturas metálicas, interpretando os sistemas de galvanoformación.
(MP0857_12) RA2 - Obtén a estrutura en cera, identificando as técnicas de enceramento.
(MP0857_12) RA3 - Prepara as estruturas enceradas para a coada, seleccionando as fases do proceso.
(MP0857_22) RA3 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identifica os riscos asociados, así como as medidas e os equipamentos para os previr.
(MP0857_12) RA4 - Obtén o negativo da estrutura, identificando a técnica da cera perdida.
(MP0857_12) RA5 - Obtén a restauración ou estrutura metálica modelada, para o que interpreta as técnicas de coada.
(MP0857_12) RA6 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identifica os riscos asociados, así como as medidas e os equipamentos para os previr.

2.2.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
(MP0857_12) CA1.1 Diferenciáronse os sistemas de individualización de modelos.
(MP0857_12) CA1.2 Preparouse o material e o instrumental.
(MP0857_12) CA1.3 Baleirouse a impresión e recortouse o modelo.
(MP0857_12) CA1.4 Individualizáronse as pezas necesarias.
(MP0857_12) CA1.5 Aplicouse o separador de escaiola, comprobouse a estabilidade e realizouse o zócolo do modelo con diferentes técnicas.
(MP0857_12) CA1.6 Diferenciáronse os tipos de talla.
(MP0857_12) CA1.7 Cortouse o modelo, rebaixouse o troquel ata a marxe da talla e aplicouse a laca espazadora.
(MP0857_12) CA1.8 Comprobouse que os tocos individualizados reproduzan a posición no modelo.
(MP0857_12) CA1.9 Montáronse as arcadas no articulador, permitindo o acceso aos tocos desmontables.



Criterios de avaliación do currículo
(MP0857_12) CA1.10 Cumpríronse os criterios de calidade en cada paso do procedemento.
(MP0857_22) CA2.1 Valoráronse as vantaxes e os inconvenientes do sistema de galvanoformación.
(MP0857_12) CA2.1 Seleccionouse o instrumental e as ceras.
(MP0857_22) CA2.2 Describiuse o proceso electrolítico.
(MP0857_12) CA2.2 Aplicóuselle ao toco e ás pezas de contacto o separador de cera.
(MP0857_22) CA2.3 Definíronse as características dos metais para esta técnica.
(MP0857_12) CA2.3 Identificáronse as características da estrutura que cumpra confeccionar en metal.
(MP0857_22) CA2.4 Duplicouse o toco para a electrólise.
(MP0857_12) CA2.4 Aplicáronse os procedementos relativos ás técnicas de adición e inmersión.
(MP0857_22) CA2.5 Aplicouse a laca de prata para o proceso electrolítico.
(MP0857_12) CA2.5 Modeláronse as pezas dentarias en cera, respectando a forma e o grosor.
(MP0857_22) CA2.6 Verificouse o grosor obtido.
(MP0857_12) CA2.6 Comprobouse o axuste no modelo.
(MP0857_22) CA2.7 Valorouse a organización e a xestión na realización das tarefas do proceso produtivo.
(MP0857_12) CA2.7 Comprobouse no articulador a relación co antagonista.
(MP0857_12) CA2.8 Valorouse a orde e a limpeza nas fases do proceso e na presentación do produto.
(MP0857_22) CA3.1 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, instrumental e aparellos do taller.
(MP0857_12) CA3.1 Incorporáronse os bebedoiros de calibre e lonxitude precisos e na súa posición.



Criterios de avaliación do currículo
(MP0857_22) CA3.2 Describíronse as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución de operacións na área de prótese dental.
(MP0857_12) CA3.2 Elixíuse o cilindro para as estruturas que cumpra coar.
(MP0857_22) CA3.3 Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, instrumental e equipamentos de traballo empregados.
(MP0857_12) CA3.3 Preparouse o cilindro, colocando os bebedoiros no formador do crisol e tratando a superficie interna do cilindro.
(MP0857_22) CA3.4 Valoráronse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.
(MP0857_12) CA3.4 Realizouse a técnica para eliminar a tensión superficial.
(MP0857_22) CA3.5 Clasificáronse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.
(MP0857_12) CA3.5 Recoñecéronse os tipos de revestimentos e as súas proporcións, así como os tempos de fraguado.
(MP0857_22) CA3.6 Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.
(MP0857_12) CA3.6 Realizouse o proceso de inclusión en revestimento.
(MP0857_12) CA3.7 Calculouse a cantidade de metal necesaria para coar.
(MP0857_12) CA3.8 Efectuouse todo o proceso en tempo e forma.
(MP0857_12) CA4.1 Programáronse os fornos de prequentamento.
(MP0857_12) CA4.2 Programouse o depurador de fumes.
(MP0857_12) CA4.3 Recoñecéronse as fases e os tempos do quentamento.
(MP0857_12) CA4.4 Preparouse o cilindro e colocouse no forno.
(MP0857_12) CA4.5 Controlouse o tempo do cilindro no forno segundo o tamaño.
(MP0857_12) CA4.6 Aplicouse o protocolo de colocación de equipamentos.



Criterios de avaliación do currículo
(MP0857_12) CA4.7 Comprobouse a integridade do cilindro.
(MP0857_12) CA4.8 Utilizáronse as luvas ignífugas e os lentes de protección.
(MP0857_12) CA4.9 Realizáronse os procedementos con orde e método.
(MP0857_12) CA5.1 Recoñecéronse os tipos de maquinas de fusión e de coada.
(MP0857_12) CA5.2 Recoñecéronse os metais utilizados e as súas temperaturas de fusión.
(MP0857_12) CA5.3 Retirouse o cilindro do forno e colocouse na maquina utilizada.
(MP0857_12) CA5.4 Diferenciáronse os tipos de crisol e colocouse a cantidade de metal calculada.
(MP0857_12) CA5.5 Realizouse a técnica de coada seguindo pautas de temperatura de fusión e tempo.
(MP0857_12) CA5.6 Recuperouse a estrutura eliminando o revestimento, areando e recortando bebedoiros.
(MP0857_12) CA5.7 Realizouse o repaso, o puimento e o abrillantamento.
(MP0857_12) CA5.8 Verificouse o calibre e o axuste da estrutura.
(MP0857_12) CA5.9 Utilizáronse os equipamentos de protección individual necesarios nas fases do proceso.
(MP0857_12) CA6.1 Identifícanse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, instrumental e aparellos do taller.
(MP0857_12) CA6.2 Descríbonse as medidas de seguridade e de protección persoal e colectiva que cumpra adoptar na execución de operacións na área de prótese dental.
(MP0857_12) CA6.3 Identifícanse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, instrumental e equipamentos de traballo.
(MP0857_12) CA6.4 Valoráronse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.
(MP0857_12) CA6.5 Clasifícanse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.
(MP0857_12) CA6.6 Cumpriuse a normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental nas operacións realizadas.



3. Mínimos exixibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

Recoñecer a terminoloxía básica das próteses.

Interpretación da prescripción facultativa

Recoñecer a utilidade da prótese.

Explicar os distintos tipos de próteses.

Recoñecer e explicar a distribución e nome das distintas pezas dentarias, así como as súas caras.

Terase en conta, aparte da calidade do traballo práctico, o uso do material e a limpeza do posto de traballo.

Criterios de Calificación:

- A realización das probas de calificación constará de dúas partes, unha parte teórica, cualificada cun 50 % e unha parte práctica cun 50 % do total, acadando as persoas que superen ambas partes o 100 % do módulo. As persoas que non superen a primeira parte da proba, (teórica) serán cualificadas cun cero nesta segunda parte práctica e non poderá realizar a parte práctica. No caso das persoas aspirantes que suspendan a segunda parte da proba, a puntuación máxima que poderá asignarselle será de catro puntos.
- Os membros da comisión de avaliación poderán excluír de calquera parte da proba dun determinado módulo profesional ás persoas aspirantes que leven a cabo calquera actuación de tipo fraudulento ou incumpra as normas de prevención, protección e seguridade, sempre que poidan implicar algún tipo de risco para si mesmas, para o resto do grupo ou para as instalacións, durante a realización das probas.
- Neste caso, o profesor do módulo profesional cualificará esa parte da proba do módulo cun cero.
- Así mesmo, as probas que carezcan do nome da persoa que as realiza non serán valoradas nin puntuadas polos membros da comisión

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

4.a) Primeira parte da proba

A primeira parte da proba consiste nun exame teórico-escrito, que permita os alumnos elaboralas súas respostas de acordo cos seus coñecementos, podendo comprobar directamente a calidade, profundidade e dominio termolóxico.

O exame teórico-escrito consistirá nun conxunto de ítems de enunciado breve ós que lle sigue unha ou máis respostas presentadas a modo de alternativas.

A primeira parte da proba terá carácter eliminatorio. Cualificarase de 0 a 10 puntos, para súa superación as persoas candidatas deberán obter unha puntuación igual ou superior a 5 puntos.

O alumnado vira provisto de bolígrafo azul ou negro.



4.b) Segunda parte da proba

Superada a primeira proba procederase a realizar a segunda parte da mesma, ésta consistirá no desenvolvemento dun ou varios supostos ou probas prácticas que versarán sobre os criterios de avaliación establecidos na programación para esta parte. Cualificarase de 0 a 10 puntos, para súa superación as persoas candidatas deberán obter unha puntuación igual ou superior a 5 puntos.

A segunda parte da proba consiste nun exame practico cuxo contido poderá consistir en:

-Probas practicas:

Exercicios prácticos partindo dunha situación real a fin de solucionar situacións aplicando os contidos do modulo.

-Cumprimentar fichas técnicas ou documentos relacionados cos contidos do modulo.

-Valoraranse a destreza no uso do material e maquinaria, maila limpeza no posto de traballo.

Para a proba practica, o alumnado vira provisto dos seguintes utensilios e vestimenta:

Instrumento de modelar Zhale ou LeCron e P.K.Thomas; Coitelo de cera con mango de madeira,portaminas, bata de laboratorio, gafas de protección,mascarilla, mango de bisturí e follas nº 11 ou similar, trapo de cociña