

1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36014489	A Xunqueira	Pontevedra	2023/2024

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
MAM	Madeira, moble e cortiza	CBMAM11	Carpintaría e moble	Ciclos formativos de grao básico	Réxime xeral-ordinario

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP3076	Acabamentos básicos da madeira	2023/2024	7	180	180

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	CARITINA PHILIPPON PRIETO
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

2. Concreción do currículo en relación coa súa adecuación ás características do ámbito produtivo

Este módulo profesional contén a formación asociada a realización de operacións de acabado e tapizado, á man e a máquina, logo de preparar as superficies, os equipamentos e os materiais para que actúen en óptimas condicións de calidade e seguridade.

A definición desta función abrangue aspectos como:

- Aplicar técnicas manuais e convencionais de preparación e finalización de superficies de elementos de carpintería e moble, manexando equipamentos, ferramentas e instrumentos, para realizar as operacións de acabado e tapizado.

O ámbito produtivo no sector da carpintería e o moble na comarca de Pontevedra está formado por unha atomización de pequenas empresas. As súas principais actividades son: Fabricación de mobiliario, fabricación de elementos de carpintería, instalación de mobles e instalación de elementos de carpintería. Concretamente o subsector do tapizado dentro das empresas do moble é residual ou inexistente na comarca.

Unicamente podemos atopar unhas poucas microempresas (autónomos) que nalgúns casos teñen algún empregado máis.

3. Relación de unidades didácticas que a integran, que contribuirán ao desenvolvemento do módulo profesional, xunto coa secuencia e o tempo asignado para o desenvolvemento de cada unha

U.D.	Título	Descrición	Duración (sesións)	Peso (%)
1	Preparación de superficies.	Lixar as superficies para aplicar os produtos de acabado	50	30
2	Preparación de produtos.	Coñecer os diferentes produtos e a súa preparación.	40	20
3	Aplicación de produtos.	Aplicar os diferentes produtos nas superficies preparadas.	50	30
4	Secado de produtos.	Coñecer as formas de secado e aplicalas.	40	20

4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Preparación de superficies.	50

4.1.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Prepara as superficies (lixadura, limpeza e acabado), tendo en conta a relación entre estas operacións e a calidade do proceso de acabado	SI

4.1.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA1.1 Puxéronse a punto os equipamentos de lixadura e pulidura introducándose os parámetros establecidos no plan de produción
CA1.2 Realizouse a elección do tamaño de abrasivo e do tipo de gran e das pastas de puir en función do tipo de superficie que cumpra preparar, así como do produto que se vaia aplicar e do acabado establecido
CA1.3 Realizouse a lixadura na dirección adecuada en función do soporte, do gran do abrasivo e da presión necesaria para conseguir o acabado requirido evitando que queden marcas do mecanizado e raias producidas por unha mala lixadura
CA1.4 Masillouse antes de efectuar a lixadura e verificouse o correcto funcionamento do sistema de extracción de aire
CA1.5 Limpouse a superficie polos medios convenientes antes de aplicar o acabado, e comprobouse que non queden manchas nin produtos incompatibles cos produtos de acabado que se vaian aplicar
CA1.6 Aplicáronse as medidas de prevención de riscos laborais e ambientais requiridas
CA1.7 Puxéronse en marcha os equipamentos de extracción e depuración de aire que garantan as condicións ambientais e de seguridade adecuadas
CA1.8 Valorouse a orde e a limpeza como factor de prevención de riscos
CA1.9 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe
CA1.10 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se estableza

4.1.e) Contidos

Contidos
Superficies de aplicación.
0Riscos característicos das instalacións e procesos de acabado.
Adopción de precaucións durante a manipulación e a aplicación dos compoñentes e dos produtos de acabado.
Elementos de seguridade persoal, das máquinas e das instalacións.
Tratamentos e eliminación dos residuos xerados polo acabado: extracción do po de lixar; residuos das cabinas de aplicación; restos de produtos non empregados.
Características para o acabado.
Lixadura de superficies para o recubrimento previo.
Aplicación de masilla.
Lixadura con recubrimento previo.



Contidos
<p>Pulidura das superficies acabadas.</p> <p>Máquinas e utensilios de lixar e puír: lixadora de bandas, lixadora orbital, lixadora de disco e lixadora delta.</p> <p>Materiais que corríxen defectos da superficie: tapafendas de cor, masilla de celulosa, bastóns de goma laca e bastón de cera. Masilla de dous compoñentes: uso e condicións de aplicación.</p> <p>Abrasivos para lixar acabamentos: tipos, soportes e tamaño de gran.</p>

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Preparación de produtos.	40

4.2.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Prepara produtos de acabado e xustifica as cantidades e as proporcións	SI

4.2.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA2.1 Almacenáronse os produtos de acabado nun lugar separado da madeira e nas condicións de temperatura e humidade axeitadas
CA2.2 Inspeccionouse visualmente ou mediante viscosímetro a fluidez do produto e, en caso necesario, engadíronse produtos ou disolventes para facilitar a aplicación
CA2.3 Reguláronse as máquinas de acordo cos parámetros establecidos segundo as características do soporte e o material que se vaia utilizar
CA2.4 Recoñecéronse os produtos de acabado a través da información recollida nas etiquetas dos envases
CA2.5 Interpretouse a simboloxía de seguridade dos produtos de acabado
CA2.6 Descríronse as operacións de mestura, de preparación dos produtos e de aplicación en forma e proporción establecidas
CA2.7 Realizouse a preparación da mestura en función da superficie que se vaia tratar e do parasito que cumpra combater, tendo en conta a ficha técnica e de seguridade do produto
CA2.8 Comprobase que os niveis de humidade e temperatura sexan os adecuados na zona de acabamentos, e modificáronse na cabina segundo as especificacións do produto
CA2.9 Aplicáronse as medidas de seguridade e ambientais requiridas
CA2.10 Efectuáronse todas as operacións necesarias de limpeza, renovación e pureza de aire, etc., e conseguiuase unha atmosfera de traballo limpa de elementos contaminantes do acabado
CA2.11 Valorouse a orde e a limpeza como factor de prevención de riscos
CA2.12 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe
CA2.13 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se estableza

4.2.e) Contidos

Contidos
Produtos: tipos e características principais.
Vernices e pinturas.
Decapantes: finalidade, tipos, aplicacións e preparación.
Fondos: finalidade, tipos, aplicacións e preparación.
Riscos asociados aos produtos de acabado. Fichas de seguridade. Elementos de seguridade. Riscos persoais.
Medidas de seguridade e ambientais.



Contidos
Máquinas e instalacións.

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Aplicación de produtos.	50

4.3.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Realiza as operacións básicas de acabamentos na madeira e derivados, en relación coas características do produto final	SI

4.3.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA3.1 Escolléronse os medios manuais (brochas, utensilios adecuados, roletes, etc.) en función do traballo que se vaia realizar
CA3.2 Sitúáronse correctamente o aplicador e as pezas para o seu acabado, para conseguir o máximo aproveitamento do material e aumentar a calidade da aplicación
CA3.3 Efectuouse a aplicación do produto de acabado mediante as operacións manuais e o manexo destro dos utensilios e dos medios, de xeito que se obteña o resultado esperado
CA3.4 Realizouse a aplicación de produto mantendo as condicións óptimas para as persoas, os equipamentos e as instalacións, respectando as normas de seguridade e saúde laboral
CA3.5 Axustáronse os parámetros de presión e caudal no acabado con pistolas tras un control visual da aplicación
CA3.6 Secáronse os acabamentos no espazo destinado especificamente para este fin, asegurando os requisitos de temperatura, humidade e ausencia de contaminantes, requiridos para a óptima calidade do acabado
CA3.7 Efectuouse o control de calidade ao longo de todo o proceso de aplicación, segundo os criterios establecidos
CA3.8 Almacenáronse os residuos en recipientes adecuados e nos lugares previamente establecidos, conforme a normativa
CA3.9 Limpáronse os equipamentos e os accesorios logo de finalizada a tarefa, e deixáronse en condicións óptimas para a súa utilización posterior
CA3.10 Aplicáronse as normas de prevención de riscos laborais e ambientais
CA3.11 Valorouse a orde e a limpeza como factor de prevención de riscos
CA3.12 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe
CA3.13 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se estableza

4.3.e) Contidos

Contidos
Descoloración, tinguidura, aceites, ceras e goma laca.
Acabamentos con pistola e con máquinas.
Pistolas: tipos, preparación e operacións.
Estado das superficies e do produto que se vaia aplicar.
Control posterior á aplicación.
Especificacións de prevención de riscos laborais e ambientais aplicables.



Contidos
Madeiras máis apropiadas para cada técnica.
Tinturas, ceras e aceites: tipos e aplicación.
Verniz de goma laca.
Acabamentos de laca, verniz e pintura.
Produtos para o acabado manual: preparación e mesturas; disolventes.
Procedementos e operacións en aplicación manual.
Utensilios en aplicación manual: tipos, preparación e operacións.
Defectos do acabado e corrección de defectos.

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Secado de produtos.	40

4.4.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Seca produtos acabados e recoñece as condicións ambientais e os parámetros de secado	SI

4.4.d) Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación
CA4.1 Diferenciáronse os procedementos de secado en relación cos tipos de acabamentos aplicados
CA4.2 Recoñeceuse o valor engadido que achega o secado e curado en relación coa calidade final do produto
CA4.3 Identifícanse as condicións ambientais idóneas do lugar de secado (temperatura, humidade, ausencia de partículas en suspensión, etc.)
CA4.4 Preparáronse os equipamentos introducindo os parámetros de temperatura e velocidade do aire de secado
CA4.5 Axustáronse os sistemas de extracción e filtración da cabina de secado
CA4.6 Manipuláronse as pezas economizando tempos e percorridos
CA4.7 Aplicáronse as medidas de prevención de riscos laborais e ambientais
CA4.8 Utilizáronse correctamente os equipamentos de protección individual
CA4.9 Valorouse a orde e a limpeza como factor de prevención de riscos
CA4.10 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe
CA4.11 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se estableza

4.4.e) Contidos

Contidos
Zonas de secado: túnel, cabina e cámaras.
Equipamentos e medios de transporte: carros e soportes.
Verificación do proceso de secado.
Corrección de defectos.
Riscos asociados ás operacións de secado. Normas de prevención. Equipamentos de protección individual.

5. Mínimos exigibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

Segundo o establecido no apartado 4.c da programación do módulo, a cualificación do alumnado realízase mediante a realización das actividades establecidas en cada unidade, durante a realización das tarefas o profesor observará actitude e o comportamento, cotexará os procedementos para a consecución das tarefas e valorará as probas establecidas para avaliar o grao de consecución dos mínimos exigibles de cada unidade didáctica.

A nota de cada unidade obtense da porcentaxe que cada CA mínimo esixible representa en dita unidade, medido cos instrumentos definidos.

A nota de cada avaliación será obtida a partir de cada unha das notas acadadas en cada unidade avaliada, en esa avaliación en concreto, pero evidentemente representará unha porcentaxe da nota total do módulo, xa que a proporcionalidade do peso de cada UD non é a mesma en cada avaliación que na totalidade do curso.

A nota final do módulo obtense das notas obtidas en cada UD.

Se non fose posible completar a totalidade da programación do módulo, a nota final obterase de entender que a porcentaxe final acadada corresponde o 100% do módulo e as unidades didácticas completadas valoranse proporcionalmente as porcentaxes asignadas na programación.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

As actividades de recuperación serán para aqueles/as que non acaden os resultados de aprendizaxe contemplados nos contidos mínimos.

Segundo o resultado da avaliación, para aqueles alumnos que amosen algunha dificultade na asimilación de contidos, e segundo as observacións no día a día faráselles, se se cree convinte, unha adaptación intentando que acaden as capacidades previstas.

O alumnado, para superar o módulo deberá aprobar cada unha das unidades didácticas, en caso contrario deberá recuperar as unidades correspondentes mediante a superación dunha proba escrita e probas na aula taller.

Os alumnos que necesiten recuperar algunhas das unidades de traballo desenvolvidas, recibirán un apoio esencial teórico-práctico antes de ser definitivamente avaliados.

Antes do inicio do período de recuperación, realízase unha proba teórica xeral. O alumnado que non superara algunha proba obxectiva escrita poderá recuperala. O alumnado que superara todas as probas obxectivas poderá subir nota.

O alumnado que non supere algunha actividade práctica despois das actividades de reforzo, deberá realizar o período de recuperación.

Durante o período ordinario da FCT, aqueles alumnos que non superasen o módulo, recibirán clases de reforzo e recuperación naqueles conceptos e procedementos que resultasen avaliados negativamente, sendo avaliados no mes de xuño

6.b) Procedemento para definir a proba de avaliación extraordinaria para o alumnado con perda de dereito a avaliación continua

Para os alumnos que perdan o dereito á avaliación continua, e tal como se contempla na norma, realízase unha proba extraordinaria de avaliación, que permitira ó alumno evidenciar a adquisición dos resultados de aprendizaxe establecidos.

Tipo de probas de avaliación e duración:

As probas de avaliación serán un mínimo de dúas probas, e poderán comprender todas as unidades didácticas do módulo, ou en casos especiais, solo das U.D. do módulo nas que o profesor non ten criterios suficientes de avaliación para cualificar a un alumno/a que faltou puntualmente.

Primeira proba:

Terá unha duración máxima de dúas sesións de 60 minutos e consistirá nun exame escrito, onde se valoraran os coñecementos teóricos do alumno/a, as preguntas serán seleccionadas polo profesor con arranxo ós criterios de avaliación que figuran para cada unha das unidades que forman o programa do curso.

Segunda proba:

Terá unha duración máxima de catro horas, repartidas en un ou dous días e consistirá nunha serie de probas prácticas, nas que o alumno/a

demostre os coñecementos. Así mesmo deberá demostrar a correcta utilización da ferramenta e equipos.

7. Procedemento sobre o seguimento da programación e a avaliación da propia práctica docente

Para levar a cabo o seguimento da programación, o equipo docente, formado por todos os profesores que imparten clase na fp básica, celebraremos unha xuntanza mensual para analizar o grao de cumprimento das programacións. Para facer este seguimento utilizarase o modelo establecido polo sistema implantado no centro, no que se concretarán, tanto o grao de cumprimento da programación, como as modificacións levadas a cabo na mesma, coa xustificación do por qué destas modificacións, así como as propostas de mellora da mesma. Este documento servirá de base para a elaboración da programación do vindeiro curso.

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Ao principio de curso, unha vez pechado o prazo de matrícula, o equipo docente celebraremos unha xuntanza de avaliación inicial para coñecer as características e a formación previa de cada alumno/a. Nesta avaliación o titor/a dará toda a información dispoñible sobre as características xerais do grupo.

En base a toda esta información tomaranse os acordos pertinentes, especialmente aqueles que teñan que ver con aspectos de flexibilización modular na duración das ensinanzas.

8.b) Medidas de reforzo educativo para o alumnado que non responda globalmente aos obxectivos programados

Naqueles casos en que o alumnado non acade os obxectivos mínimos establecidos en cada avaliación, estableceranse medidas de reforzo para que poida acadar os mínimos previstos nesta programación.

Estas medidas consistirán en traballos que poidan ser efectuados de forma autónoma polo alumnado, baixo a supervisión e colaboración do profesor, e na repetición daqueles traballos de taller nos que non acadou o mínimo esixible.

Tamén en aqueles casos que sexa pertinente poderá levarse a cabo unha flexibilización modular na duración das ensinanzas.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

Ainda que a educación e valores é un aspecto que debería de vir moi traballado das etapas educativas anteriores, darase unha maior importancia ao respecto polo traballo dos compañeiros/as, xa que é fundamental á hora de formar parte da plantilla dun taller. Fomentarase as relacións entre os alumnos intercambiando técnicas de traballo e poñendo atención a que ningún alumno do grupo este discriminado.

O coidado do medio ambiente e outro dos aspectos a desenrolar poñendo especial interese no aproveitamento dos materiais, no reciclado dos refugalloos que o permitan e en evitar todo o posible claquera tipo de contaminación ambiental.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Organizariáanse visitas a empresas do sector, sempre que haxa boa predisposición por parte destas, que realicen traballos de especial interese para os alumnos e que estean relacionados cos obxectivos do currículo pero debido a situación da COVID-19 non se poderán realizar estas visitas.

10. Outros apartados

10.1) UD 0

Na primeira clase realizarase a presentación do módulo ao alumnado. Dita presentación estará estruturada, a grandes rasgos, do seguinte xeito:

- Presentación do profesor.
- Carga lectiva e explicación das distintas unidades didácticas das que consta o módulo.
- Forma de cualificación do módulo e os criterios de cualificación.
- Material necesario para a súa impartición.
- Normas básicas de prevención de riscos laborais.

Resolveranse as posibles dúbidas por parte do alumnado en canto ao desenvolvemento do módulo e informaráselle de que na aula virtual do centro teñen á súa disposición un resumo da programación dentro do curso creado polo profesor.

Informarase a todo o alumnado da posibilidade de consultar a programación do módulo na aula virtual do Cifp, na aula ou solicitar, o profesor do módulo, copia en formato pdf. O profesor creará un rexistro de firma no que quede constancia de dita acción (Documento de calidade: AXQ85PRO01 de Rexistro-entrega_programacion).

No suposto de non poder desenvolver o ensino totalmente presencial, a causa da pandemia que estamos a padecer, realizaríanse unha serie de actividades a distancia, coa finalidade de paliar a non presencialidade dos alumnos.

A propia administración educativa prevé empregar unha serie de ferramentas dixitais que servirán para acadar a conectividade co alumnado, como son: aula virtual do Centro, o programa cisco webex, o espazo abalar e o correo electrónico corporativo.

Os alumnos entregarán os exercicios propostos, nas datas e horas que se determinen, mediante os sistemas telemáticos que se acorden.

As probas finais de avaliación e final de curso, realizaránse de maneira presencial, sempre que a situación o permita; ou de maneira dixital, na peor das situacións.

Suposto de ensino semipresencial.

Tratarase de dar os CAs máis prácticos no ensino presencial e na casa os CAs máis teóricos.

O exame final de xuño, realizaríase no Centro, sempre que as condicións sanitarias así o permitisen. Se non fose posible realizaríase mediante o sistema telemático que se considere nese momento.

Suposto de ensino non presencial.

Tratarase de adaptar os CAs prácticos a ese tipo de ensino e impartir os teóricos polos métodos telemáticos dispoñibles.

Tanto o exame final de xuño como o extraordinario de setembro, realizaríase no Centro, sempre que as condicións sanitarias así o permitisen. Se non fose posible realizaríase mediante o sistema telemático que se considere nese momento.