

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15015767	Politécnico de Santiago	Santiago de Compostela	2024/2025

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
MAM	Madeira, moble e cortiza	CMMAM01	Carpintaría e moble	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de adultos

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0544	Mecanizado de madeira e derivados	2024/2025	7	158	158

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	DANIEL MIRANDA SOTO
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

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

Proxecto de FP dual coa empresa SANTOS COCINA Y BAÑO S.L., no que se combinarán os procesos de ensino e aprendizaxe na empresa e no centro formativo.
DECRETO 182/2011, do 8 de setembro, polo que se establece o currículo do ciclo formativo de grao medio correspondente ao título de técnico en carpintería e moble.

2. 2. CURRÍCULO ELEMENTOS DO CURRÍCULO A regulación dos elementos que determinan os procesos de enseñanza aprendizaxe para cada unha das ensinanzas.

- a) **OBXETIVOS:** Acadar un saber estar, e un saber e un comprender o manexo de máquinas e ferramentas de carpintería, así como a destreza necesaria para a preparación e o manexo de máquinas de carpintería e mobles.
- b) **COMPETENCIAS:** O alumno realizará prácticas de desenvolvemento de programas e manexo de máquinas. Alcanzando a competencia de preparar e manexar, identificación de planos así como o mecanizado e posta a punto de máquinas.
- c) **CONTIDOS:** coñecemento de linguaxes para marcado de pezas, identificación, mantemento, manexo e seguridade nas tarefas con máquinas.
- d) **CRITERIOS DE AVALIACIÓN:** o alumno identificará os tipos de máquinas os linguaxes de marcado e trazado. Será capaz de comprender e realizar pezas sinxelas en máquinas convencionais e portátiles, seguindo os criterios de calidade, seguridade e traballo en equipo.
- f) **METODOLOXIA DIDACTICA:** Mediante proxectos prácticos e despois de estudar a teoría do mecanizado de pezas na aula virtual e no taller na máquina realizará probas reais de colocación, suxección e elaboración ata acadar un resultado satisfactorio.

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	Formación en empresa.	Formación curricular que se adquirirá na empresa.	47	5
2	Selección de materiais e optimización	Coñecementos de materiais para a fabricación de carpintería e moble, madeiras, taboleiros, metais, plásticos, chapas ferraxes, protectores, acabados e todos os materiais que interveñen no proceso de carpintería e moble.	12	10
3	Preparación de operacións	Análise de operacións para a mecanización convencional de madeira e derivados.	23	15
4	Por a punto máquinas	Análise de posta a punto de máquinas de mecanización convencional, axustando os seus parámetros, e realización de primeira peza	23	15
5	Mecanizado de pezas	Identificación de pezas e subconjuntos realizando operacións de mecanización-prensaxe, e verifica a calidade do produto. recortado de curvas, en macizo e taboleiros, torneado, marquetería, taracea e iniciación a talla	35	35
6	Mantemento de máquinas	Análise e mantemento de máquinas e equipamentos, realizando e describindo operacións de limpeza, afiadura de ferramentas e substitución de elementos.	10	10

U.D.	Título	Descrición	Duración (sesións)	Peso (%)
7	Prevenición de riscos	Identificación e aplicación práctica das normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, identificación dos riscos asociados e medidas necesarias para os previr.	8	10

4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Formación en empresa.	47

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Selecciona materiais para a fabricación en carpintería e moble, aplicando métodos de optimización.	NO
RA2 - Prepara a fabricación de elementos de madeira e derivados, marcando pezas e determinando operacións de mecanizado convencional.	NO
RA3 - Pon a punto máquinas de mecanizado convencional, axustando os seus parámetros, e verifica primeiras pezas.	NO
RA4 - Obtén pezas e subconxuntos realizando operacións de mecanizado-prensaxe, e verifica a calidade do produto.	NO
RA5 - Mantén operativas máquinas e equipamentos, realizando e describindo operacións de limpeza, afiadura de ferramentas e substitución de elementos.	NO
RA6 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, identifica os riscos asociados e adopta as medidas necesarias para os previr.	NO

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 Comprobouse a lista de despezamento de materiais interpretando a documentación técnica.
CA1.2 Comprobouse que os materiais que se vaian mecanizar teñan a calidade requirida.
CA1.3 Comprobouse que as dimensións dos materiais sexan as adecuadas para reducir o desperdicio de material.
CA1.5 Colocouse o material resultante do xeito indicado para evitar deformacións.

Criterios de avaliación
CA1.6 Almacenáronse ou elimináronse os restos de material segundo sexa o caso.
CA1.8 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.
CA1.9 Adoptouse un comportamento e unha actitude de responsabilidade e de respecto polo traballo en equipo, e cara aos compañeiros e as compañeiras.
CA2.1 Comprobouse a dispoñibilidade de materiais e medios para a fabricación.
CA2.10 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.
CA2.11 Adoptouse un comportamento e unha actitude de responsabilidade e de respecto polo traballo en equipo, e cara aos compañeiros e as compañeiras.
CA3.4 Preparáronse os materiais para o seu mecanizado, sen que afecte o proceso.
CA3.5 Organizouse o transporte dos materiais nas zonas de mecanizado.
CA3.6 Instaláronse e axustáronse os elementos de seguridade e alimentación nas máquinas e nos equipamentos.
CA3.7 Comprobouse que a zona de traballo estea en condicións para iniciar as operacións de mecanizado.
CA3.9 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.
CA3.10 Adoptouse un comportamento e unha actitude de responsabilidade e de respecto polo traballo en equipo, e cara aos compañeiros e as compañeiras.
CA4.2 Seleccionáronse os equipamentos de protección individual e valorouse a súa utilidade.
CA4.5 Recubríronse os cantos e/ou as superficies de acordo co acabado final requirido.
CA4.6 Encoláronse e prensáronse as pezas cos materiais definidos na documentación técnica cos equipamentos e os medios establecidos.
CA4.10 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.
CA4.11 Adoptouse un comportamento e unha actitude de responsabilidade e de respecto polo traballo en equipo, e cara aos compañeiros e as compañeiras.
CA5.5 Mantívose a zona de traballo limpa e ordenada.

Criterios de avaliación
CA5.8 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.
CA5.9 Adoptouse un comportamento e unha actitude de responsabilidade e de respecto polo traballo en equipo, e cara aos compañeiros e as compañeiras.
CA6.5 Relacionouse a manipulación de materiais, ferramentas e máquinas coas medidas de seguridade e protección persoal requiridas.
CA6.6 Determináronse as medidas de seguridade e de protección persoal que cumpra adoptar na preparación e na execución das operacións de mecanizado.
CA6.7 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.
CA6.8 Operouse coas máquinas respectando as normas de seguridade.
CA6.10 Xestionáronse os residuos xerados de acordo co protocolo establecido.
CA6.12 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.
CA6.13 Adoptouse un comportamento e unha actitude de responsabilidade e de respecto polo traballo en equipo, e cara aos compañeiros e as compañeiras.

4.1.e) Contidos

Contidos
Técnicas de aproveitamento óptimo do material.
Técnicas de eliminación e reciclaxe de restos.
Máquinas convencionais e industriais, e equipamentos de fabricación, prensaxe e encolamento.
Instrumentos de medición e comprobación.
Operacións de mecanizado.
Procesos de fabricación.
Montaxe e axuste de ferramentas.
Riscos: medidas de protección.
Secuencias de mecanizado.

Contidos
<p>Prensaxe e encolamento.</p> <p>Control de calidade.</p> <p>Prevención de riscos laborais nas operacións de mecanizado.</p> <p>Sistemas de seguridade aplicados ás máquinas de mecanizado.</p> <p>Equipamentos de protección individual.</p>

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Selección de materiais e optimización	12

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Selecciona materiais para a fabricación en carpintería e moble, aplicando métodos de optimización.	SI
RA2 - Prepara a fabricación de elementos de madeira e derivados, marcando pezas e determinando operacións de mecanizado convencional.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Comprobase a lista de despezamento de materiais interpretando a documentación técnica.
CA1.2 Comprobase que os materiais que se vaian mecanizar teñan a calidade requirida.
CA1.3 Comprobase que as dimensións dos materiais sexan as adecuadas para reducir o desperdicio de material.
CA1.4 Previuse o sobredimensionamento de material para asegurar durante o mecanizado a forma e a dimensión correctas finais.
CA1.5 Colocouse o material resultante do xeito indicado para evitar deformacións.

Criterios de avaliación
CA1.6 Almacenáronse ou elimináronse os restos de material segundo sexa o caso.
CA1.7 Respectáronse os obxectivos de calidade no proceso de selección e aproveitamento óptimo de materiais.
CA1.8 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.
CA1.9 Adoptouse un comportamento e unha actitude de responsabilidade e de respecto polo traballo en equipo, e cara aos compañeiros e as compañeiras.
CA2.2 Seleccionouse o material idóneo.
CA2.10 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.
CA2.11 Adoptouse un comportamento e unha actitude de responsabilidade e de respecto polo traballo en equipo, e cara aos compañeiros e as compañeiras.

4.2.e) Contidos

Contidos
<p>Recepción de alumnado.</p> <p>Técnicas de aproveitamento óptimo do material.</p> <p>Técnicas de eliminación e reciclaxe de restos.</p> <p>Tipos de materiais (madeiras, tableiros, etc.).</p> <p>Documentación técnica (fluxos de traballo).</p> <p>Planos de fabricación: interpretación.</p> <p>Instrumentos de medición e comprobación.</p>

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Preparación de operacións	23

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Selecciona materiais para a fabricación en carpintaría e moble, aplicando métodos de optimización.	NO
RA2 - Prepara a fabricación de elementos de madeira e derivados, marcando pezas e determinando operacións de mecanizado convencional.	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.2 Comprobouse que os materiais que se vaian mecanizar teñan a calidade requirida.
CA2.1 Comprobouse a dispoñibilidade de materiais e medios para a fabricación.
CA2.2 Seleccionouse o material idóneo.
CA2.3 Asegurouse a factibilidade do proceso de fabricación das pezas que se desexe obter en función dos recursos dispoñibles.
CA2.4 Realizouse a marcaxe da primeira peza de referencia.
CA2.5 Asignáronse máquinas e persoal para as necesidades de fabricación.
CA2.6 Planificouse o fluxo de traballo en función dos recursos dispoñibles.
CA2.7 Realizáronse os patróns requiridos.
CA2.8 Marcáronse as pezas con curvaturas considerando a resistencia do material.
CA2.9 Colocouse o material e ferramenta auxiliar necesaria en cada fase do proceso de fabricación.
CA2.10 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.
CA2.11 Adoptouse un comportamento e unha actitude de responsabilidade e de respecto polo traballo en equipo, e cara aos compañeiros e as compañeiras.

4.3.e) Contidos

Contidos
Máquinas convencionais e industriais, e equipamentos de fabricación, prensaxe e encolamento.
Instrumentos de medición e comprobación.
Principios do mecanizado por arranque de labra, serraxe, etc.
Operacións de mecanizado.
Procesos de fabricación.
Manuais de mantemento.
Ferramentas de mantemento.
Operacións de mantemento.
Mantemento operativo e preventivo.

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Por a punto máquinas	23

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Pon a punto máquinas de mecanizado convencional, axustando os seus parámetros, e verifica primeiras pezas.	SI

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

Criterios de avaliación
CA3.1 Montáronse as ferramentas de corte nas máquinas e nos equipamentos de fabricación.

Criterios de avaliación
CA3.2 Axustáronse os parámetros das máquinas.
CA3.3 Estableceuse a secuencia do mecanizado da peza.
CA3.4 Preparáronse os materiais para o seu mecanizado, sen que afecte o proceso.
CA3.5 Organizouse o transporte dos materiais nas zonas de mecanizado.
CA3.6 Instaláronse e axustáronse os elementos de seguridade e alimentación nas máquinas e nos equipamentos.
CA3.7 Comprobouse que a zona de traballo estea en condicións para iniciar as operacións de mecanizado.
CA3.8 Verificouse que as características da primeira peza sexan as esperadas e estableceuse unha ratio de mostraxe.
CA3.9 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.
CA3.10 Adoptouse un comportamento e unha actitude de responsabilidade e de respecto polo traballo en equipo, e cara aos compañeiros e as compañeiras.

4.4.e) Contidos

Contidos
<p>Documentación técnica (fluxos de traballo).</p> <p>Montaxe e axuste de ferramentas.</p> <p>Riscos: medidas de protección.</p> <p>Secuencias de mecanizado.</p>

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Mecanizado de pezas	35

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Obtén pezas e subconxuntos realizando operacións de mecanizado-prensaxe, e verifica a calidade do produto.	SI

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

Criterios de avaliación
CA4.1 Comprobase o estado das ferramentas, e o axuste das máquinas e dos equipamentos de protección.
CA4.2 Selecciónáronse os equipamentos de protección individual e valorouse a súa utilidade.
CA4.3 Simulouse o percorrido da primeira peza coa máquina parada, e comprobáronse as medidas de seguridade.
CA4.4 Establecéronse correccións en caso de desviacións (velocidades de rotación, ferramentas, avances dos materiais, etc.).
CA4.5 Recubrironse os cantos e/ou as superficies de acordo co acabado final requirido.
CA4.6 Encoláronse e prensáronse as pezas cos materiais definidos na documentación técnica cos equipamentos e os medios establecidos.
CA4.7 Comprobase que o tempo de mecanizado da peza sexa o mínimo posible para os requisitos esixidos.
CA4.8 Verifícase a calidade do produto elaborado realizando as comprobacións requiridas e, de ser o caso, aplicáronse as medidas correctoras establecidas.
CA4.9 Comprobase que a ergonomía adoptada evite lesións ou doenzas.
CA4.10 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.
CA4.11 Adoptouse un comportamento e unha actitude de responsabilidade e de respecto polo traballo en equipo, e cara aos compañeiros e as compañeiras.

4.5.e) Contidos

Contidos
Planos de fabricación: interpretación.

Contidos
Operacións de mecanizado.
Características e parámetros de control.
Colocación nas operacións de mecanizado.
Recubrimento e protección de superficies.
Prensaxe e encolamento.
Control de calidade.

4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	Mantemento de máquinas	10

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Mantén operativas máquinas e equipamentos, realizando e describindo operacións de limpeza, afiadura de ferramentas e substitución de elementos.	SI

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

Criterios de avaliación
CA5.1 Detectouse cando é necesario facer operacións de mantemento.
CA5.2 Definíronse as operacións de mantemento de primeiro nivel, aplicando as recomendacións de fábrica indicadas nos manuais de uso.
CA5.3 Realizáronse as operacións de mantemento operativo establecidas.
CA5.4 Realizáronse as operacións de mantemento preventivo determinadas.
CA5.5 Mantívose a zona de traballo limpa e ordenada.

Criterios de avaliación
CA5.6 Substituíronse as ferramentas de corte non operativas (coitelas, serras, etc.).
CA5.7 Xerouse un histórico de incidencias de máquina e de operacións de mantemento, etc.
CA5.8 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.
CA5.9 Adoptouse un comportamento e unha actitude de responsabilidade e de respecto polo traballo en equipo, e cara aos compañeiros e as compañeiras.

4.6.e) Contidos

Contidos
Mantemento operativo e preventivo.

4.7.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
7	Prevención de riscos	8

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA6 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, identifica os riscos asociados e adopta as medidas necesarias para os previr.	SI

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

Criterios de avaliación
CA6.1 Indicáronse as zonas destinadas a cada tarefa.
CA6.2 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios, máquinas e medios de transporte.
CA6.3 Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas, máquinas e utensilios.

Criterios de avaliación
CA6.4 Descríbense os elementos de seguridade (proteccións, alarmas, paros de emerxencia, etc.) das máquinas e os equipamentos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, etc.) que se empregan nas operacións de mecanizado.
CA6.5 Relaciónouse a manipulación de materiais, ferramentas e máquinas coas medidas de seguridade e protección persoal requiridas.
CA6.6 Determináronse as medidas de seguridade e de protección persoal que cumpra adoptar na preparación e na execución das operacións de mecanizado.
CA6.7 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.
CA6.8 Operouse coas máquinas respectando as normas de seguridade.
CA6.9 Identificáronse as posibles fontes de contaminación ambiental.
CA6.10 Xestionáronse os residuos xerados de acordo co protocolo establecido.
CA6.11 Descríbense os protocolos en caso de accidentes.
CA6.12 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.
CA6.13 Adoptouse un comportamento e unha actitude de responsabilidade e de respecto polo traballo en equipo, e cara aos compañeiros e as compañeiras.

4.7.e) Contidos

Contidos
Técnicas de eliminación e reciclaxe de restos.
Riscos: medidas de protección.
Identificación de riscos.
Determinación das medidas de prevención de riscos laborais.
Prevención de riscos laborais nas operacións de mecanizado.
Sistemas de seguridade aplicados ás máquinas de mecanizado.
Equipamentos de protección individual.
Protocolos de accidentes.

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

Os contidos mínimos que se esixirán, son os seguintes

- Coñecer a simboloxía de carpintería en xeral, marcado e comprobado.
- Interpretación e lectura correcta de esquemas, croquis e planos.
- Interpretar e realizar planos de carpintería e mobles, listas de materiais, despece e construción de plantillas.
- Montaxe dos distintos elementos, encolado, atornillado, montaxe de portas e caixóns con un resultado satisfactorio.
- Coñecemento e uso das distintas madeiras máis comerciais, así como do resto de materiais usados en carpintería e moble: taboleiros, chapas, pegamentos, ferraxes plásticos, metais.
- Realización correcta do mecanizado dos distintos elementos do moble.
- Montaxe dos útiles en máquinas, e posta a punto, ademais do seu mantemento.
- Realización de torneados, taraceas e marquetería.
- Elaboración de documentación, toma de medidas de pedidos e análise de organización e produción.
- Comprensión do que o cliente necesita e desexa, así como asesoramento e concreción de detalles.
- Usar correctamente os materiais e ferramentas necesarios.

Para a avaliación se terán en conta as prácticas realizadas.

A cualificación será de 1 a 10 puntos, sendo aprobado a nota de 5 e superior.

A cualificación terá un peso do 30% (2puntos) as probas escritas,; e un 70% (7puntos) nas prácticas realizadas (10% (1punto) a aptitude en: Presentación de traballos, dilixencia, traballo en equipo, e seguridade. contando cada apartado destes últimos un 25% correspondente.

Criterios de cualificación:

A nota de cada avaliación se obterá a partir dos resultados acadados nos exercicios que se mencionan a continuación.

A)Fichas técnicas: Son exercicios teórico prácticos, mediante as cales o alumno aprende a recoñecer e identificar materiais, ferramentas, máquinas, proxectos e procesos.

B)Ejercicios prácticos de taller: En este apartado o alumno realiza una serie de ejercicios prácticos, empregando ferramenta manual, máquinas portátiles e máquinas de taller.

C)Ejercicio final de avaliación.

Para a valoración destas probas aplicaremos unha lista de cotexo e unha escala de valoración.

Os indicadores ou criterios para a valoración do apartado A(fichas técnicas), así como a escala de valoración a aplicar son os seguintes:

- 1- O cartafol de exercicios está limpa e ben ordenada. A valoración de este criterio será entre 0 e 0,5 puntos.
- 2- O cartafol de exercicios contén todas as prácticas propostas durante o trimestre. A valoración de este criterio será entre 0 e 0,5 puntos.
- 3- Os exercicios están realizados co esmero e a limpeza requiridas. A valoración de este criterio será entre 0 e 0,5 puntos.
- 4- Axúdase dos eixos e as liñas auxiliares, para a realización do debuxo. Ademais estes eixos teñen o valor (en graos) que lles corresponde. A valoración de este criterio será entre 0 e 1 puntos.
- 5- As vistas dispoñen das acotacións necesarias. A valoración de este criterio será entre 0 e 0,5 puntos.
- 6- A perspectiva está ben representada. A valoración de este criterio será entre 0 e 1 puntos.
- 7- A ficha de proceso contén todas as operacións necesarias para a realización do proxecto. A valoración de este criterio será entre 0 e 2 puntos.
- 8- As diferentes operacións relaciónanse coas ferramentas e máquinas que se empregan. A valoración de este criterio será entre 0 e 2 puntos.
- 9- As fichas de ferramentas están completas e ben cumprimentadas. A valoración de este criterio será entre 0 e 1 puntos.
- 10- As fichas de materiais están completas e ben cumprimentadas. A valoración de este criterio será entre 0 e 1 puntos.

Os indicadores ou criterios para a valoración do apartado B) Exercicios prácticos de taller, así como a escala de valoración a aplicar son os seguintes:

- 1- Interpreta o plano correctamente. A valoración de este criterio será entre 0 e 1 puntos.
- 2- Marca correctamente o exercicio sobre a madeira, coa axuda dos útiles de trazado. A valoración de este criterio será entre 0 e 1 puntos.
- 3- Os cortes efectuados no material, realizáronse correctamente. A valoración de este criterio será entre 0 e 2 puntos.
- 4- O mecanizado interior das figuras ou unións realizouse con precisión e limpeza. A valoración de este criterio será entre 0 e 2 puntos.
- 5- O mecanizado e aspecto exterior das figuras ou ensambles presenta a calidade requirida. A valoración de este criterio será entre 0 e 2 puntos.
- 6- Realiza o acabado do exercicio coa calidade mínima requirida. A valoración de este criterio será entre 0 e 2 puntos.

Os indicadores ou criterios para a valoración do apartado C)Ejercicio final de avaliación, así como a escala de valoración a aplicar son os seguintes:

- 1- Interpreta o plano correctamente. A valoración de este criterio será entre 0 e 0,5 puntos.
- 2- Emprega todos os útiles de debuxo para a representación do exercicio. A valoración de este criterio será entre 0 e 0,5 puntos.
- 3- Axúdase dos eixos e as liñas auxiliares, para a realización do debuxo. A valoración de este criterio será entre 0 e 1 puntos.

- 4- Os eixos e as liñas auxiliares teñen o valor (en graos) que lles corresponde. A valoración de este criterio será entre 0 e 1 puntos.
- 5- A perspectiva está ben representada. A valoración de este criterio será entre 0 e 1 puntos.
- 6- Marca correctamente o exercicio sobre a madeira, coa axuda dos útiles de trazado. A valoración de este criterio será entre 0 e 1 puntos.
- 7- Os cortes efectuados no material, realizáronse correctamente. A valoración de este criterio será entre 0 e 1 puntos.
- 8- O mecanizado interior das figuras ou unións realizouse con precisión e limpeza. A valoración de este criterio será entre 0 e 1 puntos.
- 9- O mecanizado e aspecto exterior das figuras ou ensambles presenta a calidade requirida. A valoración de este criterio será entre 0 e 2 puntos.
- 10- Realiza o acabado do exercicio coa calidade mínima requirida. A valoración de este criterio será entre 0 e 1 puntos

NOTAS FINAIS:

Dado o carácter progresivo dos contidos, cada avaliación recupera a avaliación anterior, considerándose superado o curso se a nota da avaliación final é igual ou superior a 5.

As cualificacións do alumnado levaranse a cabo unha vez cada trimestre e nas datas que estableza a xefatura de estudos.

A cualificación da avaliación será un valor numérico sen decimais entre 1 e 10.

Para aprobar, o alumnado ten que obter unha cualificación igual ou superior a 5

As porcentaxes de participación na nota final de cada un dos apartados a valorar serán os que siguen:

- 30% da valoración corresponde o exame de teoría. No caso de non facer exame este 30% repartirase entre a valoracións das probas prácticas(15%) e o apartado outros (15%)
- 60% da valoración corresponde as probas prácticas
- 10% Outros (recóllese neste apartado participación, colaboración con outros alumnos, etc)

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas**6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación**

A recuperación final consistirá nunha práctica práctica de taller similar a realizada durante o curso. Celebrarase no mes de Setembro.

Durante o segundo trimestre realizaranse as actividades de recuperación según as necesidades individuais.

Realizará de forma autónoma o repaso dos conceptos teóricos, mentres que a parte práctica será sempre presencial e guiada.

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

Farase mediante un solo examen final entrando a materia completa da programación e dividido en dúas partes:

Faraselles unha proba de debuxo, e unha proba práctica de mecanizado, unha semana antes da segunda avaliación, para que poidan acceder as FCTs.

a.-A proba de debuxo consistirá en facer un plano a escala real ou plano de taller, según croquis e documentación escrita entregada, na que aparecerán os criterios de avaliación e tempos de execución, e 8 preguntas da teoría e práctica realizadas durante o módulo, a puntuación máxima que se pode conseguir será de 4 puntos, distribuídos da forma seguinte: 2 puntos pola parte teórica; e decir, cada pregunta ben contestada valorarase sobre 0,25 puntos, e 2 puntos polo plano. si en calquera dos apartados a calificación fora de 0 puntos, suporía un suspenso.

b.-A proba práctica será a realización-fabricación do traballo debuxado previamente, entregaranse igualmente, os criterios de avaliación e os tempos de execución por escrito; este traballo ten que haber sido realizado durante o curso avaliado. A puntuación deste exercicio sera de 6 puntos máximo.

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

A avaliación basarase en tres apartados.

1º- Aspectos básicos:

Valoración da planificación realizada, analizándose os resultados.

Organización dos espazos, tempos e materiais.

Adecuación das programacións e medidas de reforzo.

2º-Participación:

Relación familia-escola. Colaboración e implicación dos pais/nais.

Relación entre os/as alumnos/as, e entre estes e o profesorado.

3º- Organización e coordinación do equipo docente:

Ambente de traballo e participación.

Clima de consenso e aprobación de acordos.

Implicación dos membros.

Proceso de integración no traballo.

Distinción de responsabilidades.

Toda programación ten que ter unha organización horaria de actividades, e comprobar ó final de cada clase que non se acade retraso según o previsto; pero non so da explicación ou realización de cada actividade, senón ca comprobación de que esos contidos son comprendidos e asimilados po-los alumnos/as, e as habilidades pretendidas sexan adquiridas; pola inmensa maioría dos alumnos/as, non digo a totalidade porque pode darse o caso de que algún membro do grupo non sexa capaz, po-lo que sería motivo de análise do porqué, e proceder en consecuencia. Analizaranse os incidentes, diversidade ou contratempos posibles. E a avaliación docente débena facer os nosos clientes según a satisfacción acadada, o nivel de estudos alcanzado é o éxito dos aprobados. O profesor limitarase a realizar a súa labor encomendada e analizando os resultados poñerá as correccións oportunas así como actualizarse nos contidos e formas e esperando que toda a tribu colabore po-lo bo fin.

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Realización de 4 probas.

A) Proba escrita de carácter voluntario e información reservada realizada polo departamento de orientación:

1º- Datos do alumno.

2º- Datos familiares.

3º- Datos académicos.

4º- Titulacións anteriores.

5º- Datos médicos e psicolóxicos.

6º- Experiencia profesional.

7º- Afeccións.

8º- Suxerencias.

B) Proba que reflicte carencia de coñecementos básicos en:

-Coñecemento do sistema métrico e equivalencias.

-Coñecemento e resolución de superficies das distintas formas xeométricas.

-Resolución de volumes.

-Operacións matemáticas básicas, porcentaxes, regra de tres e as catro regras básicas.

- Coñecementos de angulos e polígonos.
- Nivel elemental en vistas, croquis, acotacións e escalas.

C) Test de figuras para detectar problemas de;

- 1º- Visualización.
- 2º- Percepción.
- 3º- Lenguaxe.
- 4º- Lóxica.
- 5º- Numérica.

D) Proba para detectar problemas auditivos.

Estas probas realizaranse nos primeiros 15 días de curso.

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

·Distintas combinacións de agrupamentos de alumnos, a saber, homoxéneos onde alumnos/as con dificultades parecidas reciben clases de apoio, ou heteroxéneos onde alumnos/as con dificultades reciben apoio de alumnos/as máis capaces, integrándose en grupos de traballo con positivos efectos motivadores. ·

Ensinanza individualizada en función das características dos alumnos, aplicando polo tanto, unha ensinanza programada en concreto para cada alumno/a con dificultades. ·

En xeral calquera outra adaptación curricular, non significativa.Si coas medidas ordinarias citadas non e posible que o alumno/a con problemas de aprendizaxe alcance os obxectivos mínimos propostos, será necesario tomar, previa avaliación psicopedagoxica realizada po-los equipos do departamento de orientación, medidas de carácter extraordinario (se van a modificar elementos curriculares prescriptivos, e dicir, obxectivos, contidos e criterios de avaliación) como son posibles adaptacións curriculares significativas que serán realizadas en coordinación co departamento de orientación.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

En cada unha das unidades didácticas esta sempre presente a educación en valores, incluíndoos nas clases con exemplos e explicacións.

EDUCACIÓN PARA A PAZ:Educar nos valores de: xustiza, solidaridade e rechazo da violencia. solución dialogada dos conflitos no ámbito escolar. sentido de tolerancia para outras culturas.

EDUCACIÓN MORAL E CIVICA:Actuar con comportamentos responsables, de acordo cos valores cos que nos identificamos. Respetar e construír normas xustas de convivencia.

EDUCACIÓN PARA A IGUALDADE ENTRE SEXOS:Incorpora-los alumnos e alumnas á sociedade en plano de igualdade.

EDUCACIÓN AMBIENTAL: Valores, aptitudes e hábitos de respecto e protección do medio ambiente. Valora-la influencia do medio na saúde. Proporcionar coñecementos para protexe-lo medio ambiente.

SAÚDE E CALIDADE DE VIDA: Busca-lo benestar físico, mental, individual e social, desenrolando hábitos de saúde.

EDUCACIÓN DO CONSUMIDOR: Consumidor responsable e crítico ante o consumismo e a publicidade. Coñecemento dos mecanismos do mercado e dos dereitos do consumidor.

EDUCACIÓN PARA O LECER: Desenvolver hábitos culturais, deportivos, científicos ou técnicos, e sensibilidade po-la natureza, para disfrutar do tempo libre.

EDUCACIÓN VIAL: 1. Sensibiliza-los alumnos e alumnas sobre accidentes e outros problemas de circulación. 2. Adquirir hábitos de seguridade vial.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Os alumnos de 2º ano do ciclo realizarán saídas técnico-culturais, visitando empresas do sector do moble-carpintería, exposicións, edificacións, mueblerías ou elemento que cumplimente a programación, e aproveitando estas para educar en valores e competencias básicas, Exposición de comerciais de productos relacionados coa rama da carpintería-ebanistería. Exposicións de profesionais e exalumnos sobre a súa experiencia de formación, e montaxe de empresas, así como a súa visión do mundo laboral actual. Revisamos tarefas complementarias do mecanizado como: torneado, talla.

Tamén e importante inculcar o alumno o aprecio pola madeira e polo traballo ben feito.

Así como promover a inquietude, curiosidade, observación crítica e razoamento lóxico- científico para unha formación e mellora continua.

10. Outros apartados

10.1) educación emocional

O alumno e unha persoa, e cada un da súa maneira e coas súas circunstancias; polo que creo que a educación emocional e a mellor forma de ensinar educar.

Atender a diversidade.

Ter como fin os obxetivos do currículo.

Ensinar-educar a unha persoa.

Ese e o fin dun ensinante-educador, e sendo posible duha maneira amena educando aptitudes.

10.2) avaliación inicial

Nas dúas primeiras semanas do curso realizaranse as probas necesarias para facer a avaliación inicial para ter nocions do nivel do alumnado para a realización do ciclo.

Con esta avaliación inicial podremos descubrir si existen problemas físicos, psicolóxicos ou de nivel formativo necesario para seguir o desenvolto normal dos módulos.

Realización de 4 probas.

A) Proba escrita de carácter voluntario e información reservada de:

- 1º- Datos do alumno.
- 2º- Datos familiares.
- 3º- Datos académicos.
- 4º- Titulacións anteriores.
- 5º- Datos médicos e psicolóxicos.
- 6º- Experiencia profesional.
- 7º- Afeccións.
- 8º- Suxerencias.

B) Proba que reflicte carencia de coñecementos básicos en:

- Coñecemento do sistema métrico e equivalencias.
- Coñecemento e resolución de superficies das distintas formas xeométricas.
- Resolución de volumes.
- Operacións matemáticas básicas, porcentaxes, regra de tres e as catro regras básicas.
- Coñecementos de angulos e polígonos.
- Nivel elemental en vistas, croquis, acotacións e escalas.

C) Test de figuras para detectar problemas de;

- 1º- Visualización.
- 2º- Percepción.
- 3º- Lenguaxe.
- 4º- Lóxica.
- 5º- Numérica.

D) Proba para detectar problemas auditivos.