

**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 xeral-ordinario

**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	8	158	158

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

**Profesorado responsable**

Profesorado asignado ao módulo	JUAN CARLOS RODRÍGUEZ QUEIJAS
Outro profesorado	

Estado: En revisión XD

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

A competencia xeral deste título consiste en fabricar elementos de carpintería e mobles, realizando os procesos de mecanizado, montaxe, acabado, almacenamento e expedición de produtos, cumprindo as especificacións de calidade, seguridade e protección ambiental.

Este profesional exerce a súa actividade nas industrias empresas de pequeno mediano tamaño dedicadas á fabricación e a montaxe de moblaxe e elementos de carpintería, e na aplicación de produtos de acabado na contorna de Santiago de Compostela e concellos limítrofes.

Desempeñará ocupacións como:

Operador/ora de máquinas fixas para fabricar produtos de madeira; operador/ora de prensas; operador/ora armador/ora en banco; montador/ora ensamblador/ora de elementos de carpintería; vernizador/ora lacador/ora; responsable de sección de acabamentos

Este título permite o acceso directo a calquera ciclo formativo de grao medio ou superior. Tamén é posible obter o título de bacharelato matriculándose e superando unicamente as materias xerais do bloque de materias troncais da modalidade de bacharelato elixida, e a materia de Lingua Galega e Literatura.

## 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	Prevención 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.	18	10
2	Mantemento de máquinas	Manuais de mantemento. Ferramentas de mantemento. Operacións de mantemento operativo e preventivo. Limpeza, afiadura e substitución de ferramentas.	10	5
3	Selección de materiais e optimización de recursos	Cofeementos de materiais a mecanizar, madeiras, taboleiros, ferraxes, e demais materiais que interveñen no proceso mecanización.	20	10
4	Preparación e planificación de operacións de mecanizado de elementos de madeira e derivados.	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.	20	5
5	Posta a punto de máquinas, equipos e ferramentas.	Montaxe e axuste de ferramentas. Secuencias de mecanizado.	40	20
6	Mecanizado de pezas	Características e parámetros de control. Colocación nas operacións de mecanizado.Canteado e chapeado de superficies.Control de calidade.	50	50

**4. Por cada unidade didáctica**
**4.1.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
1	Prevención de riscos	18

**4.1.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

**4.1.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.
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 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.
CA6.9 Identificáronse as posibles fontes de contaminación ambiental.
CA6.10 Xestionáronse os residuos xerados de acordo co protocolo establecido.

Criterios de avaliación
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.

#### 4.1.e) Contidos

Contidos
<p>Identificación de riscos.</p> <p>Determinación das medidas de prevención de riscos laborais.</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> <p>Protocolos de accidentes.</p>

#### 4.2.a) Identificación da unidade didáctica

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

#### 4.2.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

**4.2.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.
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.

**4.2.e) Contidos**

Contidos
Manuais de mantemento.
Ferramentas de mantemento.
Operacións de mantemento.
Mantemento operativo e preventivo.

**4.3.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
3	Selección de materiais e optimización de recursos	20

**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.	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.1 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.
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.

**4.3.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, taboleiros, etc.).</p> <p>Documentación técnica (fluxos de traballo).</p> <p>Planos de fabricación: interpretación.</p>

**4.4.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
4	Preparación e planificación de operacións de mecanizado de elementos de madeira e derivados,	20

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Prepara a fabricación de elementos de madeira e derivados, marcando pezas e determinando operacións de mecanizado convencional.	SI

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

Criterios de avaliación
CA2.1 Comprobase a dispoñibilidade de materiais e medios para a fabricación.
CA2.2 Seleccionouse o material idóneo.
CA2.3 Asegurose 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.

Criterios de avaliación
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.

#### 4.4.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.

#### 4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Posta a punto de máquinas, equipos e ferramentas.	40

**4.5.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

**4.5.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.
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.

**4.5.e) Contidos**

Contidos
Montaxe e axuste de ferramentas.
Riscos: medidas de protección.

Contidos
Secuencias de mecanizado.

**4.6.a) Identificación da unidade didáctica**

N.º	Título da UD	Duración
6	Mecanizado de pezas	50

**4.6.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

**4.6.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 Selecciónanse 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 Verificouse a calidade do produto elaborado realizando as comprobacións requiridas e, de ser o caso, aplicáronse as medidas correctoras establecidas.

**Criterios de avaliación**

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.

**4.6.e) Contidos****Contidos**

Características e parámetros de control.

Colocación nas operacións de mecanizado.

Recubrimento e protección de superficies.

Prensaxe e encolamento.

Control de calidade.

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

Os contidos mínimos que se esixirán, son os seguintes:

- Seleccionar e empregar os equipamentos de protección individual en todas as operacións de mecanizado, facendo o uso correcto dos mesmos tal e como lles foi indicado polo profesor do módulo.
- Coñecer e aplicar as medidas de seguridade e de protección persoal que cumpra adoptar na preparación e na execución das operacións de mecanizado.
- Instalar e axustar os elementos de seguridade e alimentación nas máquinas e nos equipamentos.
- Operar coas máquinas respectando as normas de seguridade
- Comprobar que a zona de traballo estea en condicións para iniciar as operacións de mecanización.
- Coñecer a simboloxía de carpintería en xeral, marcado e comprobado.
- Interpretar esquemas, croquis e planos.

- Interpretar e realizar planos de carpintería e mobles, listas de materiais, despece e construción de plantillas.
  - Seleccionar materiais para a fabricación en carpintería e moble, aplicando métodos de optimización de recursos.
  - Preparar a fabricación de elementos de madeira e derivados, marcando pezas e determinando operacións de mecanización convencional.
  - Realizar o mecanizado dos distintos elementos do moble.
  - Montar os útiles en máquinas, poñelas a punto para o mecanizado e realizar o mantemento de 1º nivel.
  - Usar correctamente os materiais e ferramentas necesarios para elaboración de probetas e pezas do proxecto-moble.
  - Comprobar o estado das ferramentas, e axustar as máquinas e os equipamentos de protección.
  - Verificar a calidade do produto elaborado realizando as comprobacións requiridas aplicando as medidas correctoras establecidas.
  - Realizar as correccións necesarias en caso de desviacións (velocidades de rotación, axuste de ferramentas, axuste de guías, mesas, topes, avance e orientación dos materiais, etc.)
  - Encolar e pensar as pezas cos materiais definidos na documentación técnica ou cos equipamentos e os medios establecidos.
  - Verificar a calidade do produto elaborado realizando as comprobacións requiridas e, de ser o caso, aplicar as medidas correctoras establecidas.
- 
- Adoptar un comportamento e unha actitude de responsabilidade e de respecto polo traballo en equipo, e cara aos compañeiros e as compañeiras.
  - Demostrar predisposición cara á aprendizaxe
  - Manter a orde e a limpeza do posto de traballo, instalacións e equipamentos demostrando a súa importancia como primeiro factor da prevención de riscos.

No 1º trimestre, o alumno deberá realizar 5 ou 6 pezas/tarefas ou exercicios de mecanizado, dos 12 que estarán colgados na aula virtual, a cada un deles corresponderálles un peso con respecto os 6 puntos do total da parte práctica.

No 2º trimestre, o alumno deberá realizar as outras 5 ou 6 pezas/tarefas ou exercicios de mecanizado restantes, a cada un deles corresponderálles igualmente, un peso con respecto os 6 do conxunto da parte práctica.

As probas ou exercicios poderán ter distintos criterios avaliábeis, a suma dos cales e unha vez aplicada a ponderación ou peso correspondente dará como resultado a nota da parte práctica.

Algúns destes criterios son:

Exactitude de medidas, escuadría, alabeo, existencia de golpes, separación nas xuntas, defectos de mecanizado, tempo de execución, emplastecido e corrección de defectos, enmasillado e lixado, utilización de materiais e ferramentas, coñecemento e aplicación das medidas de seguridade nas tarefas de mecanizado, axuste de máquinas e ferramentas., etc.

Rúbrica para a cualificación das probas de carácter práctico (Exemplo: "criterio que se valore con 1 PUNTO "):

A nota pode ser:

0.1 ou 0.2 puntos.

Moi deficiente calidade con demasiados erros/desperfectos importantes e visibles (medidas, golpes, marcas, descuadre, floxedade, desaxuste, etc)

0.3 ou 0.4 puntos.

Deficiente/insuficiente/mala calidade con moitos erros/desperfectos importantes e visibles (medidas, golpes, marcas, descuadre, floxedade, desaxuste, etc)

0.5 ou 0.6 puntos.

Calidade xusta/aceptable con varios erros e/ou algúns importantes e visibles (medidas, golpes, marcas, descuadre, floxedade, desaxuste, etc).

0.7 ou 0.8 puntos.

Boa calidade en xeral con algún defecto/desperfecto pouco importante e apenas visible ou algún leve reparable (medida, golpe, marca, desaxuste, etc).

0.9 a 1 punto.

Moi boa calidade en xeral con algún/s erro/s leve case inapreciable.

A/s proba/s e/ou traballo/s teórico/s poderán realizarse por medio da aula virtual ou en papel, en calqueira dos dous casos a puntuación de cada pregunta notificarase na mesma proba o día de realización da mesma.  
Os contidos teóricos estarán a disposición do alumno na aula virtual.

Criterios de cualificación:

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

As probas prácticas (probetas e pezas mecanizadas terán un peso na nota do 60 %) unha vez realizada a ponderación, a suma de todas elas dará a nota resultante correspondente á parte practica.

A/s probas/s teórica/s (probas de coñecementos) terá/n un peso na nota, do 40 %.

Para aprobar, o alumnado terá que obter unha cualificación igual ou superior a 5 é dicir a media aritmética da parte teórica e práctica.

Con menos desta puntuación considerase que o alumno non acadou os coñecementos/destrezas mínimas para aprobar ó módulo.

Os seguintes CA(unha vez avaliados), poderían reducir a nota final de cada trimestre ata nun 20% sobre os 10 puntos que é nota máxima acadable no módulo.

CA - Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.

CA - Adoptouse un comportamento e unha actitude de responsabilidade e de respecto polo traballo en equipo, e cara aos compañeiros e as compañeiras.

CA - Valorouse a orde e a limpeza de instalacións e equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.

Estes criterios fan referencia entre outros, a aspectos como:

- Non dispón na clase ou taller dos materiais necesarios para o aprendizaxe. Exemplo: Lápis, goma, afialapices, metro ou calqueira outro material que o profesor lles teña indicado como necesario.
- Non dispor dos Epis necesarios para poder desenvolver as actividades lectivas no taller
- Interromper as clase/explicacións falando ou (peor aínda) rindo (cando as explicacións en xeral non teñen pizca de gracia).
- Non seguir as indicacións do profesor.
- Exhibir, usar, falar, consultar ou manipular o teléfono móbil en aula ou taller. (Consultar NOF)
- Molestar/ interromper as actividades dos compañeiros.
- Xogar, correr, berrar en aula ou taller.
- Contestar, falar, tratar con manifesta falla de respecto a compañeiros, profesores ou persoal do centro.

E todas aquelas situacións que se poideran dar no día a día en clase e taller e que pola súa extensión, non ten lugar expoñer aquí, pero que poderían ser claramente incluídas nalgún deses criterios.

Para avaliar o grao de consecución dos mesmos utilizarase a rúbrica que se observa a continuación:

- 0.1 a - 0.4 puntos: Incurrir 2 ou 3 veces nalgunha das situacións anteriores ou similares.

- 0.4 a - 0.8 puntos: Incurrir 4 ou 5 veces nalgunha das situacións anteriores ou similares.
- 0.8 a - 1.2 puntos: Incurrir 6 ou 7 veces nalgunha das situacións anteriores ou similares.
- 1.2 a - 1.6 puntos: Incurrir 8 ou 9 veces nalgunha das situacións anteriores ou similares.
- 1.6 a - 2 puntos: Incurrir máis de 9 veces nalgunha das situacións anteriores ou similares.

Estas situacións (caso de darse), reflexaranse no parte/orla no que os alumnos asinan a asistencia diaria á clase.

## **6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas**

### **6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación**

Durante o período de recuperación previo as FCTS realizaranse as actividades de recuperación das probas teóricas ou de ser o caso das probas practicas non superadas.

### **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:

Unha proba práctica de mecanizado e unha proba teórica que se valorarán cada unha sobre 10 puntos.

Será necesario obter un mínimo de 4 puntos sobre 10 en cada unha delas para poder facer media.

Á proba práctica de mecanizado terá un peso do 60 % e a proba teórica 40 %

A nota final da suma das dúas partes deberá ser superior a 5 para poder aprobar ó módulo.

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

O seguimento realizarase coa menor periodicidade posible.

Para a avaliación da propia práctica docente farase unha valoración:

- da planificación realizada, analizando os resultados obtidos.
- da organización dos tempos e recursos e materiais empregados.

## 8. Medidas de atención á diversidade

### 8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Proba que reflexe os 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.
- Coñecementos de ángulos e polígonos.
- Nivel elemental en vistas, croquis, acotacións e escalas.

Esta proba realizarase 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. ·

Previa avaliación realizada polo equipo do departamento de orientación aplicaranse as medidas que dito departamenteo aconselle.

## 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 cumprimente a programación, e aproveitando estas para educar en valores e competencias básicas, Exposición de comerciais de produtos 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

Cada alumno ten as súas particularidades e circunstancias, a educación emocional e a mellor forma de complementar contidos, capacidades e destrezas.

Atender a diversidade.