

1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
32009116	12 de Outubro	Ourense	2019/2020

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
FME	Fabricación mecánica	CSFME01	Programación da produción en fabricación mecánica	Ciclos formativos de grao superior	Réxime xeral-ordinario

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0166	Verificación de produtos	2019/2020	6	160	192
MP0166_12	Metroloxía e calibraxe	2019/2020	6	100	120
MP0166_22	Ensaio destrutivos e non destrutivos	2019/2020	6	60	72

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	GUILLERMO PASCUAL FIDALGO
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión equipo directivo



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

1. As estruturas organizativas tenden a configurarse sobre a base de decisións descentralizadas, traballo en equipo e asunción de funcións anteriormente asignadas a outros departamentos, como calidade, loxística, mantemento, produción, etc.
2. Un aspecto importante deste perfil será a relación participativa con provedores e clientes para tratar aspectos técnicos e económicos.
3. A evolución tecnolóxica tende ao uso e o desenvolvemento de novos métodos de deseño mediante software participativo de integración entre deseño e produción, mediante a aplicación xeneralizada das tecnoloxías da información e da comunicación (TIC).
4. O desenvolvemento de software sectorizado permitirá a obtención de metodoloxías de deseño modulares e adaptables, que axilizarán as etapas de deseño dun xeito adaptado ás necesidades concretas de cada sector.
5. A implantación das técnicas de prototipación rápida a nivel industrial continuará evolucionando. A curto prazo xeneralizarase o uso da prototipación rápida, e a fabricación de prototipos mediante estas tecnoloxías irá reducindo os tempos de conceptualización, deseño e validación de produtos.
6. Téndese á crecente utilización no deseño de materiais sustentables e de tecnoloxías de fabricación limpas
7. Téndese, así mesmo, ao deseño de máquinas ferramenta adaptadas a sectores específicos de fabricación mecánica, así como de máquinas ferramenta con redución de tempos de ciclo relacionadas coa integración de sistemas de control do proceso de fabricación e coa ergonomía

- 2 -

**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	METROLOXIA. ERROS. NORMALIZACION. INCERTIDUMBRE	Coñecer formas de medidas, erros e incertidumbre	36	10
2	INSTRUMENTOS DE MEDIDA E VERIFICACION. CONTROL DE ROSCAS E ENGRANAXES	Descrición dos instrumentos de medición e verificación e o control das roscas e engranaxes	40	15
3	CONTROL DA RUGOSIDADE E VERIFICACION DE FORMAS.	Cálculo de tolerancias e verificación de formas	19	10
4	CONTROL ESTADISTICO DE PROCESOS	Coñecer o control de un proceso e sistemas de calidade	25	15
5	ENSAIOS DESTRUCTIVOS	Coñecer que son e como se realizan os ensaios destructivos	37	20
6	ENSAIOS NON DESTRUCTIVOS	Realizar ensaios non destructivos e indicar cales son	35	30

4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	METROLOXIA. ERROS. NORMALIZACION. INCERTIDUMBRE	36

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Determina pautas de control, tendo en conta a relación entre as características dimensionais, xeométricas e superficiais das pezas, os procesos de fabricación, a frecuencia da medición e os instrumentos de medida.	NO
RA2 - Calibra instrumentos de medición e describe os procedementos de corrección dos seus erros sistemáticos.	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.2 Descríbense os instrumentos e os dispositivos de control utilizados na fabricación mecánica.
CA1.4 Identifícanse os erros de medida e as súas causas (instrumentos de medida, ambiente e persoal operador).
CA1.5 Explicouse a propagación de erros en medidas por comparación.
CA1.7 Aplicáronse técnicas e procedementos de medición de parámetros dimensionais, xeométricos e superficiais.
CA1.8 Planificáronse metodicamente as tarefas, con previsión das dificultades e do xeito de as superar.
CA2.1 Explicáronse os conceptos de calibre e trazabilidade.
CA2.2 Identifícanse as pautas de calibre das normas aplicables.
CA2.3 Descríbense os elementos dun plan de calibre.
CA2.4 Descríbense os procedementos de calibre.
CA2.5 Calculouse a incerteza de instrumentos de medición.
CA2.6 Axustáronse instrumentos e equipamentos de medición, verificación e control, aplicando procedementos ou a norma de calibre.
CA2.7 Valorouse a tarefa como parte esencial do proceso de medición e verificación.

4.1.e) Contidos

Contidos
Pautas de control.
Instrumentos de medición: calibre, micrómetro, medidores verticais, medición por coordenadas (MMC), brazos 3D, escáner 3D, medición por láser, medición óptica, etc.
Medición dimensional, xeométrica e superficial.
Técnicas metrolóxicas.
Procesos de medida.



Contidos

Calibraxe e trazabilidade.

Plan de calibraxe: procedementos.

Normas de calibraxe.

Incerteza na medida: cálculo.

Axuste de instrumentos de medida e ensaio.



4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	INSTRUMENTOS DE MEDIDA E VERIFICACION.CONTRO L DE ROSCAS E ENGRANAXES	40

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Determina pautas de control, tendo en conta a relación entre as características dimensionais, xeométricas e superficiais das pezas, os procesos de fabricación, a frecuencia da medición e os instrumentos de medida.	NO
RA2 - Calibra instrumentos de medición e describe os procedementos de corrección dos seus erros sistemáticos.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.3 Descríbense as técnicas metrolóxicas empregadas no control dimensional, xeométrico e superficial.
CA1.4 Identifícanse os erros de medida e as súas causas (instrumentos de medida, ambiente e persoal operador).
CA1.5 Explicouse a propagación de erros en medidas por comparación.
CA1.7 Aplicáronse técnicas e procedementos de medición de parámetros dimensionais, xeométricos e superficiais.
CA1.8 Planifícanse metodicamente as tarefas, con previsión das dificultades e do xeito de as superar.
CA2.3 Descríbense os elementos dun plan de calibraxe.
CA2.4 Descríbense os procedementos de calibraxe.
CA2.5 Calculouse a incerteza de instrumentos de medición.
CA2.6 Axustáronse instrumentos e equipamentos de medición, verificación e control, aplicando procedementos ou a norma de calibraxe.
CA2.7 Valorouse a tarefa como parte esencial do proceso de medición e verificación.

4.2.e) Contidos

Contidos
Pautas de control.
Instrumentos de medición: calibre, micrómetro, medidores verticais, medición por coordenadas (MMC), brazos 3D, escáner 3D, medición por láser, medición óptica, etc.
Medición dimensional, xeométrica e superficial.
Técnicas metrolóxicas.
Requisitos das normas para os equipamentos de inspección, medida e ensaio.
Calibraxe e trazabilidade.
Plan de calibraxe: procedementos.
Normas de calibraxe.
Incerteza na medida: cálculo.



Contidos
Axuste de instrumentos de medida e ensaio.



4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	CONTROL DA RUGOSIDADE E VERIFICACION DE FORMAS.	19

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Determina pautas de control, tendo en conta a relación entre as características dimensionais, xeométricas e superficiais das pezas, os procesos de fabricación, a frecuencia da medición e os instrumentos de medida.	NO
RA3 - Determina o aseguramento da calidade do produto e da estabilidade do proceso calculando datos estatísticos de control do produto e do proceso.	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 Interpretáronse os símbolos gráficos representados nos planos de control ou fabricación relativos ás dimensións e ás tolerancias xeométricas, para seleccionar o instrumento e o proceso de verificación ou medición.
CA1.7 Aplicáronse técnicas e procedementos de medición de parámetros dimensionais, xeométricos e superficiais.
CA1.8 Planificáronse metodicamente as tarefas, con previsión das dificultades e do xeito de as superar.
CA3.1 Descríbense as técnicas empregadas no control estatístico do proceso.
CA3.2 Describiuse o fundamento e o campo de aplicación dos gráficos de control por atributos e variables.
CA3.3 Confeccionáronse os gráficos de control do proceso utilizando a información subministrada polas medicións efectuadas.
CA3.4 Interpretáronse os gráficos de control identificando nos gráficos as incidencias, as tendencias e os puntos fóra de control, etc.
CA3.5 Calculouse a capacidade do proceso a partir dos datos rexistrados nos gráficos de control.
CA3.6 Determináronse as porcentaxes de pezas fóra de especificacións, a partir do estudo de capacidade do proceso.
CA3.7 Utilizáronse programas informáticos de axuda para o control estatístico de procesos.
CA3.8 Valoráronse as achegas do intercambio comunicativo.

4.3.e) Contidos

Contidos
Erros na medición.
Conceptos estatísticos.
Distribucións de probabilidade e variabilidade dos procesos.
Gráficos de control: interpretación e elaboración.
Control por variables e por atributos.
Estudo de capacidade. Cálculo da capacidade de proceso e de máquina.
Software para o control estatístico de procesos.



4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	CONTROL ESTADÍSTICO DE PROCESOS	25

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Determina pautas de control, tendo en conta a relación entre as características dimensionais, xeométricas e superficiais das pezas, os procesos de fabricación, a frecuencia da medición e os instrumentos de medida.	NO
RA3 - Determina o aseguramento da calidade do produto e da estabilidade do proceso calculando datos estatísticos de control do produto e do proceso.	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.6 Determináronse os instrumentos e a técnica de control en función dos parámetros que cumpra verificar.
CA3.1 Descríbense as técnicas empregadas no control estatístico do proceso.
CA3.2 Descríbiuse o fundamento e o campo de aplicación dos gráficos de control por atributos e variables.
CA3.3 Confeccionáronse os gráficos de control do proceso utilizando a información subministrada polas medicións efectuadas.
CA3.4 Interpretáronse os gráficos de control identificando nos gráficos as incidencias, as tendencias e os puntos fóra de control, etc.
CA3.5 Calculouse a capacidade do proceso a partir dos datos rexistrados nos gráficos de control.
CA3.6 Determináronse as porcentaxes de pezas fóra de especificacións, a partir do estudo de capacidade do proceso.
CA3.7 Utilizáronse programas informáticos de axuda para o control estatístico de procesos.
CA3.8 Valoráronse as achegas do intercambio comunicativo.

4.4.e) Contidos

Contidos
Conceptos estatísticos.
Distribucións de probabilidade e variabilidade dos procesos.
Gráficos de control: interpretación e elaboración.
Control por variables e por atributos.
Estudo de capacidade. Cálculo da capacidade de proceso e de máquina.
Software para o control estatístico de procesos.



4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	ENSAIOS DESTRUCTIVOS	37

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Planifica o control das características e das propiedades do produto fabricado, tendo en conta a relación entre os equipamentos e as máquinas de ensaios destrutivos e non destrutivos, e as características que se midan ou que se verifiquen.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Relacionáronse os esforzos que poden sufrir os materiais coas súas principais propiedades mecánicas.
CA1.2 Describíronse os ensaios destrutivos.
CA1.4 Relacionáronse os ensaios destrutivos e non destrutivos coas características que controlan.
CA1.5 Describíronse os instrumentos e as máquinas que se empregan nos ensaios destrutivos e non destrutivos, así como o procedemento empregado.
CA1.6 Explicáronse os erros máis característicos dos equipamentos e das máquinas que se empregan nos ensaios, así como o xeito de os corrir.
CA1.7 Describíronse as características das probetas necesarias para a execución dos ensaios.
CA1.8 Preparáronse e acondicionáronse os materiais e as probetas necesarias para a execución dos ensaios.
CA1.9 Executáronse ensaios destrutivos e non destrutivos aplicando as normas e/ou os procedementos adecuados.
CA1.10 Interpretáronse os resultados obtidos e rexistráronse nos documentos de calidade.
CA1.11 Expresáronse os resultados dos ensaios coa tolerancia adecuada á precisión requirida.
CA1.12 Relacionáronse os defectos das pezas coas súas causas.
CA1.13 Describíronse e aplicáronse as normas de seguridade para a realización de ensaios.
CA1.14 Planificáronse metodicamente as tarefas, con previsión das dificultades e do xeito de as superar.

4.5.e) Contidos

Contidos
Ensaos destrutivos (tracción, compresión, dureza, resiliencia, fatiga, flexión e pregamento): aplicacións e procedementos.
Probetas.
Erros nos ensaios.
Calibraxe e axuste de equipamentos de ensaios destrutivos e non destrutivos.
Prevenición de riscos na execución de ensaios destrutivos e non destrutivos.



4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	ENSAIOS NON DESTRUCTIVOS	35

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Planifica o control das características e das propiedades do produto fabricado, tendo en conta a relación entre os equipamentos e as máquinas de ensaios destrutivos e non destrutivos, e as características que se midan ou que se verifiquen.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Relacionáronse os esforzos que poden sufrir os materiais coas súas principais propiedades mecánicas.
CA1.3 Descríbóronse os ensaios non destrutivos.
CA1.4 Relacionáronse os ensaios destrutivos e non destrutivos coas características que controlan.
CA1.6 Explicáronse os erros máis característicos dos equipamentos e das máquinas que se empregan nos ensaios, así como o xeito de os corrixir.
CA1.10 Interpretáronse os resultados obtidos e rexistráronse nos documentos de calidade.
CA1.11 Expresáronse os resultados dos ensaios coa tolerancia adecuada á precisión requirida.
CA1.12 Relacionáronse os defectos das pezas coas súas causas.
CA1.13 Descríbóronse e aplicáronse as normas de seguridade para a realización de ensaios.
CA1.14 Planificáronse metodicamente as tarefas, con previsión das dificultades e do xeito de as superar.

4.6.e) Contidos

Contidos
Ensaio non destrutivo (inspección visual, líquidos penetrantes, radiografías, ultrasóns, partículas magnéticas e correntes inducidas): aplicacións e procedementos.
Probetas.
Erros nos ensaios.
Calibraxe e axuste de equipamentos de ensaios destrutivos e non destrutivos.
Prevenção de riscos na execución de ensaios destrutivos e non destrutivos.



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

- ¿ Interpretar os símbolos gráficos representados nos planos de control ou fabricación relativos ás dimensións e ás tolerancias xeométricas, para seleccionar o instrumento e o proceso de verificación ou medición.
- ¿ Describir os instrumentos e os dispositivos de control utilizados na fabricación mecánica.
- ¿ Describir as técnicas metrolóxicas empregadas no control dimensional, xeométrico e superficial.
- ¿ Identificar os erros de medida e as súas causas (instrumentos de medida, ambiente e persoal operador).
- ¿ Explicar a propagación de erros en medidas por comparación.
- ¿ Determinar os instrumentos e a técnica de control en función dos parámetros que cumpra verificar.
- ¿ Aplicar técnicas e procedementos de medición de parámetros dimensionais, xeométricos e superficiais.
- ¿ Explicar os conceptos de calibre e trazabilidade.
- ¿ Describir os elementos dun plan de calibre.
- ¿ Describir os procedementos de calibre.
- ¿ Calcular a incerteza de instrumentos de medición.
- ¿ Axustar instrumentos e equipamentos de medición, verificación e control, aplicando procedementos ou a norma de calibre.
- ¿ Valorar a tarefa como parte esencial do proceso de medición e verificación.
- ¿ Describir as técnicas empregadas no control estatístico do proceso.
- ¿ Describir o fundamento e o campo de aplicación dos gráficos de control por atributos e variables.
- ¿ Confeccionar os gráficos de control do proceso utilizando a información subministrada polas medicións efectuadas.
- ¿ Interpretar os gráficos de control identificando nos gráficos as incidencias, as tendencias e os puntos fóra de control, etc.
- ¿ Calcular a capacidade do proceso a partir dos datos rexistrados nos gráficos de control.
- ¿ Valorar as achegas do intercambio comunicativo.
- ¿ Relacionar os esforzos que poden sufrir os materiais coas súas principais propiedades mecánicas.
- ¿ Describir os ensaios destrutivos.
- ¿ Describir os ensaios non destrutivos.
- ¿ Relacionar os ensaios destrutivos e non destrutivos coas características que controlan.
- ¿ Describir os instrumentos e as máquinas que se empregan nos ensaios destrutivos e non destrutivos, así como o procedemento empregado.
- ¿ Preparar e acondicionar os materiais e as probetas necesarias para a execución dos ensaios.
- ¿ Executar ensaios destrutivos e non destrutivos aplicando as normas e/ou os procedementos adecuados.
- ¿ Interpretar os resultados obtidos e rexistrar os documentos de calidade.
- ¿ Expresar os resultados dos ensaios coa tolerancia adecuada á precisión requirida.
- ¿ Relacionar os defectos das pezas coas súas causas.
- ¿ Describir e aplicar as normas de seguridade para a realización de ensaios.
- ¿ Planificar metodicamente as tarefas, con previsión das dificultades e do xeito de as superar.

Criterios de cualificación

Trimestralmente o alumno presentará en prazo e de forma axeitada os traballos propostos, así como o caderno. Poderase pedir a repetición do traballo se non acadara un mínimo de calidade.

Valorarase tamén a actitude, a disposición o traballo, o interese e asistencia. As faltas non poderán superar o 10 %, de facelo o alumno/a perde o dereito a avaliación continua. Tendo dereito a un exame extraordinario ao final do 3º trimestre, en xuño, do módulo enteiro. Co mesmo criterio de avaliación que para a avaliación ordinaria.

En cada trimestre, a parte dos traballos propostos, se realizará unha ou varias probas escritas na que se reflectirán os coñecementos e aplicación da materia.

Como se considera avaliación continua non se farán recuperacións parciais de cada avaliación; facendo un exame de recuperación final en xuño, do módulo enteiro ou soamente da parte non superada.

A cualificación final do módulo obterase puntuando cada apartado do xeito seguinte:

¿ 10%, como máximo, pola disposición o traballo, actitude e asistencia

¿ 20% como máximo, pola realización de traballos prácticos, a presentación do caderno, a participación activa nas sesións de clase, a asistencia, o conportamento na clase e o cumprimento das normas de orde e seguridade e hixiene.

¿ 70% como máximo, pola realización de probas escritas.

A nota final resulta de sumar cada un dos apartados anteriores. Para superar o módulo o alumno/a debe alcanzar unha nota igual

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Os alumnos con avaliación negativa neste módulo, ben por non teren alcanzado os coñecementos mínimos ou por non mostraren as actitudes mínimas esixibles ou ben por perderen a avaliación continua terán que ser avaliados, de xeito extraordinario dos contidos mínimos establecidos no presente documento baseado no título do ciclo formativo que permiten alcanzaren as competencias profesionais, persoais e sociais correspondentes. O período de recuperación desenrolarse dende a finalización da segunda avaliación ata a finalización do curso en xuño.

O alumno deberá superar as seguintes actividades:

Unidade formativa 1: metroloxía e calibre

¿ Proba ou probas escritas.

¿ Entrega dos traballos obrigatorios propostos.

¿ Exercicios e actividades propostas

¿ Proba de execución.

Unidade formativa 2: ensaios destructivos e non destructivos

¿ Proba ou probas escritas.

¿ Entrega dos traballos obrigatorios propostos.

¿ Entrega dos traballos obrigatorios propostos.

¿ Proba de execución

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

Cando as faltas xustificadas e inxustificadas que acumule o alumnado supere o 10% das horas do módulo o alumno perderá o dereito a avaliación continua, cando se presente dito caso o alumnado terá dereito a unha avaliación extraordinaria que consta:

Unidade formativa 1: metroloxía e calibre

¿ Proba escrita

¿ Proba de execución.



Unidade formativa 2: ensaios destructivos e non destructivos

¿ Proba escrita

¿ Proba de execución.

Ditas probas levaranse a cabo no mes de Xuño

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

O seguimento da programación permite analizar e valorar o papel de tódolos elementos que interveñen no proceso educativo, para axustar a pedagogía as características dos alumnos. O final do curso académico entregáraselle o alumnado un test para avaliar a programación do docente, o cal permitir establecer en que medida se conseguiron as intencións iniciais e comprobar a aparición de resultados non previstos inicialmente.

O profesor plantexarase algunhas preguntas:

¿ ¿Cubrironse os obxectivos nun alto porcentaxe de alumnos?

¿ De non ser así, ¿Que factores influiron?

¿ Deseño das actividades, motivación, tempo programado, recursos, coñecementos previos.

¿ ¿Que cousas habería que rectificar?

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

A avaliación inicial. O iniciar cada unidade didáctica que é orixe dunha unidade formativa, farase unha avaliación diagnóstico sobre os contidos previos necesarios para abordar esa unidade, mediante exercicios de contidos básicos e afianzaranse ditos contidos se é necesario.

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

¿ Fomento do traballo práctico.

¿ Creación dun ambiente de traballo que favoreza a autonomía e o traballo en grupo, así o profesor dispón de máis tempo para identificar os alumnos que necesitan axuda e proporcionar a axuda máis precisa en cada caso.

¿ Agrupamentos flexibles e ritmos distintos.

¿ Identificación dos contidos básicos e imprescindibles para seguir progresando e os contidos complementarios.

¿ Metodoloxías diversas nas formas de enfocar as exposicións e as actividades.

¿ Actividades diferenciadas e adaptadas ás motivacións e necesidades dos alumnos.

¿ Actividades de reforzo e ampliación en grupos pequenos.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

¿ Para impartir os contidos específicos da materia, para espertar o interese do alumnado e estimular a súa motivación, é



condición indispensable crear na aula un ambiente de traballo agradable e respectuoso cos equipos, materiais e as persoas. Para o mesmo débese prestar atención á adopción de actitudes ó seguimento de pautas de comportamento respectuosas e tolerantes, hixiénicas e seguras, e á toma de decisións con criterios de aforro.

¿ Especificamente, no módulo terase en conta:

¿ Educación para a saúde: En todas as actividades prácticas córrense riscos polo que se vixiará o emprego seguro de ferramentas e equipos, proporcionando ós alumnos as normas de seguridade a seguir na aula técnica e de emprego dos recursos.

¿ Educación para a convivencia: Nas clases estímúlanse os debates moderados polo profesor promovendo o respecto polas opinións dos demais; os alumnos realizan actividades prácticas traballando en equipo nas que se valorará o desenvolvemento de actitudes de responsabilidade cara o traballo ben feito, a solidariedade cos compañeiros e a cooperación cos membros do grupo

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Neste curso realizaranse as visitas relacionadas coa materia tratada ou co módulo, que o departamento e o centro deciden e organizan acorde coa dispoñibilidade do Instituto