

1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36015159	Chan do Monte	Marín	2021/2022

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
IMA	Instalación e mantemento	CBIMA01	Mantemento de vivendas	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
MP3088	Mantemento básico de instalacións electrotécnicas en vivendas	2021/2022	11	254	304

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	JUAN CARLOS MAYO GIL
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 necesaria para desempeñar a función de realizar operacións auxiliares de montaxe e mantemento de instalacións eléctricas de baixa tensión e domóticas en edificios.

A definición desta función abrangue aspectos como:

- ¿ Identificación de equipamentos, elementos, ferramentas e medios auxiliares.
- ¿ Montaxe de equipamentos, canalizacións e soportes, e tendido de cables.
- ¿ Mantemento de usuario/a ou de primeiro nivel.

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	Nocións básicas de electricidade ferramentas e tipos de luminarias.		40	10
2	Canalizacións, cableado e planos.		40	20
3	Montaxe de circuitos eléctricos e domóticos.		140	40
4	Cableado e cuadros eléctricos.		84	30

4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Nocións básicas de electricidade ferramentas e tipos de luminarias.	40

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Identifica os elementos, as ferramentas e os equipamentos utilizados en instalacións eléctricas de vivendas, en relación coa súa función e a súa aplicación na instalación	NO
RA2 - Realiza operacións de montaxe de canalizacións, soportes e caixas de instalacións eléctricas básicas de baixa tensión e/ou domótica de vivendas, efectuando a implantación do trazado e aplicando a técnica de montaxe correspondente	NO
RA3 - Realiza operacións de cableamento entre elementos baixo tubo, canalización ou superficie das instalacións eléctricas de baixa tensión e/ou domóticas, aplicando técnicas de montaxe de acordo coa tipoloxía dos cables e as características da instalación	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.6 Identifícanse as luminarias e a súa fonte de luz (fluorescente, halóxena, LED, etc.), en relación co espazo e onde se vaian colocar, e co seu uso
CA1.8 Asociáronse coas operacións que se vaian realizar as ferramentas seleccionadas e os equipamentos básicos utilizados na montaxe e no mantemento
CA1.9 Seleccionáronse elementos, equipamentos e ferramentas de instalacións eléctricas ou domóticas para efectuar a súa montaxe e o seu mantemento
CA2.3 Identifícanse as ferramentas empregadas segundo o tipo de conduto (tubos, canle, etc.)
CA3.1 Identifícanse as características principais dos cables (sección, illamento, número de polos, cor, etc.)

4.1.e) Contidos

Contidos
<p>Ferramentas e equipamentos utilizados na montaxe e no mantemento de instalacións: características e modo de emprego.</p> <p>Seguridade nas instalacións eléctricas en vivendas. Equipamentos de protección individual e colectiva.</p> <p>Técnicas de montaxe en función do tipo de instalación.</p> <p>Tradeadura segundo os tipos de superficie.</p> <p>Fixacións: tipos e características.</p> <p>Ferramentas.</p> <p>Preparación, mecanizado e execución de cadros ou armarios e canalizacións. Medios e equipamentos.</p> <p>Medios e equipamentos de seguridade. Prevención de accidentes. Normativa básica de seguridade eléctrica en baixa tensión. Riscos en altura.</p> <p>Medida das magnitudes eléctricas básicas: tensión, intensidade, potencia, resistencia, continuidade e illamento. Manexo de equipamentos de medida.</p> <p>Precaucións e medidas de seguridade e protección.</p> <p>O risco como factor inherente á actividade emprendedora relacionada cos labores de mantemento básico de instalacións electrotécnicas en vivendas.</p>

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Canalizacións, cableado e planos.	40

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Identifica os elementos, as ferramentas e os equipamentos utilizados en instalacións eléctricas de vivendas, en relación coa súa función e a súa aplicación na instalación	NO
RA2 - Realiza operacións de montaxe de canalizacións, soportes e caixas de instalacións eléctricas básicas de baixa tensión e/ou domótica de vivendas, efectuando a implantación do trazado e aplicando a técnica de montaxe correspondente	NO
RA3 - Realiza operacións de cableamento entre elementos baixo tubo, canalización ou superficie das instalacións eléctricas de baixa tensión e/ou domóticas, aplicando técnicas de montaxe de acordo coa tipoloxía dos cables e as características da instalación	NO
RA5 - Comproba o funcionamento de instalacións eléctricas e/ou domóticas de vivendas, tendo en conta a relación da disfunción producida co mecanismo, co elemento afectado ou coa mala conexión	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 Identifícanse os tipos de esquemas e planos dunha instalación eléctrica en vivenda, segundo o grao de electrificación
CA1.2 Identifícanse os condutos, os tubos, as canalizacións e os accesorios de fixación, segundo o tipo de instalación (encaixada, de superficie, etc.)
CA1.3 Identifícanse os tipos de cables segundo a súa aplicación nas instalacións eléctricas
CA1.4 Clasifícanse as caixas, os rexistros, os mecanismos (interruptores, conmutadores, tomas de corrente, etc.) segundo a súa función e a súa aplicación
CA2.1 Realízase o trazado utilizando esbozos e planos básicos de instalacións e comprobase que se corresponda cos planos
CA3.1 Identifícanse as características principais dos cables (sección, illamento, número de polos, cor, etc.)
CA3.2 Identifícanse os tipos de agrupación de cables segundo a súa aplicación na instalación (cables monofío, cables multifío, mangas, etc.)
CA3.3 Relacionáronse as cores dos cables coa súa aplicación, de acordo co código correspondente
CA3.4 Identifícanse os tipos de guías pasacables máis habituais e a forma de suxeición, e describiuse a súa utilización
CA3.5 Aplicáronse técnicas de suxeición do cable na guía, en función do tipo de cable e ocupando o mínimo espazo
CA3.6 Introdúcense os cables polo tubo ou a canalización correspondente sen danar as súas características
CA3.7 Realízase o tendido de cables utilizando a guía pasacables adecuada
CA3.8 Aplicouse a técnica requirida para a montaxe de cables en superficie, asegurando a súa fixación e estética
CA3.9 Preparáronse os cables tendidos deixando a lonxitude axeitada para posibilitar a súa conexión e a súa etiquetaxe
CA5.5 Aplicáronse as normas de seguridade e protección ambiental nas intervencións realizadas

4.2.e) Contidos

Contidos
Características básicas dunha instalación eléctrica en vivenda: elementos da instalación de enlace. Graos de electrificación, circuitos, esquemas e planos.

Contidos

Tipos de canalizacións: encaixadas, de superficie, etc.

Conduitos: tubos e canalizacións.

Accesorios de fixación para conduitos.

Cables eléctricos: tipos e características principais segundo a súa aplicación.

Luminarias e a súa fonte de luz (fluorescente, halóxena, LED, etc.).

Implantación do trazado.

Cables eléctricos: características principais (sección, illamento, número de polos, cor, etc.).

Técnicas de instalación e tendido dos condutores. Guías pasacables: tipos e características. Precaucións.

Elementos de conexión de cables. Separación de circuitos. Identificación e etiquetaxe.

Medidas de seguridade e protección en instalacións eléctricas en vivendas.

Medidas de seguridade e protección na substitución e/ou montaxe de mecanismos e elementos de instalacións eléctricas e domóticas en vivendas.

Reparación de avarías. Substitución de elementos. Técnicas rutineiras de mantemento correctivo.

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Montaxe de circuitos eléctricos e domóticos.	140

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Identifica os elementos, as ferramentas e os equipamentos utilizados en instalacións eléctricas de vivendas, en relación coa súa función e a súa aplicación na instalación	NO
RA2 - Realiza operacións de montaxe de canalizacións, soportes e caixas de instalacións eléctricas básicas de baixa tensión e/ou domótica de vivendas, efectuando a implantación do trazado e aplicando a técnica de montaxe correspondente	NO
RA3 - Realiza operacións de cableamento entre elementos baixo tubo, canalización ou superficie das instalacións eléctricas de baixa tensión e/ou domóticas, aplicando técnicas de montaxe de acordo coa tipoloxía dos cables e as características da instalación	NO
RA4 - Realiza operacións de montaxe e substitución de mecanismos e elementos das instalacións eléctricas e/ou domóticas de vivendas, aplicando a técnica de conexión requirida e os elementos de conexión correspondentes	NO
RA5 - Comproba o funcionamento de instalacións eléctricas e/ou domóticas de vivendas, tendo en conta a relación da disfunción producida co mecanismo, co elemento afectado ou coa mala conexión	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.7 Identifícanse a nivel básico, sensores, actuadores, equipamentos de control e elementos típicos utilizados nas instalacións domóticas, segundo a súa función e a súa aplicación, consultando catálogos técnicos
CA2.1 Realízouse o trazado utilizando esbozos e planos básicos de instalacións e comprobouse que se corresponda cos planos
CA2.2 Preparáronse os espazos destinados ás caixas e canalizacións
CA2.4 Aplicáronse diferentes técnicas na suxeición de tubos e canalizacións (mediante tacos e parafusos, abrazadeiras, grampas, fixacións químicas, etc.)
CA2.5 Realizáronse unións de tubos e canles, entre outros, empregando as técnicas e os elementos adecuados
CA2.6 Realizáronse as operacións de montaxe de canalizacións, soportes, caixas de rexistro da instalación eléctrica e envolvente do cadro xeral de mando e protección, respectando a súa integridade
CA2.7 Montáronse as canalizacións, os soportes, as caixas de rexistro e as de conexión de elementos da instalación domótica, respectando a súa integridade
CA2.8 Realizáronse os traballos utilizando con seguridade, orde e limpeza os equipamentos de protección individual requiridos, e respectando as normas de protección ambiental
CA2.9 Axustouse o abastecemento de material, ferramentas e equipamentos ao ritmo das operacións que cumpra realizar
CA2.10 Realizáronse os traballos de montaxe de xeito ordenado e metódico, baixo a supervisión do persoal técnico responsable
CA3.2 Identifícanse os tipos de agrupación de cables segundo a súa aplicación na instalación (cables monofío, cables multifío, mangas, etc.)
CA3.3 Relacionáronse as cores dos cables coa súa aplicación, de acordo co código correspondente
CA3.4 Identifícanse os tipos de guías pasacables máis habituais e a forma de suxeición, e describiuse a súa utilización
CA3.5 Aplicáronse técnicas de suxeición do cable na guía, en función do tipo de cable e ocupando o mínimo espazo
CA3.6 Introducíronse os cables polo tubo ou a canalización correspondente sen danar as súas características
CA3.7 Realizouse o tendido de cables utilizando a guía pasacables adecuada
CA3.8 Aplicouse a técnica requirida para a montaxe de cables en superficie, asegurando a súa fixación e estética

Criterios de avaliación
CA4.1 Identifícanse os mecanismos e os elementos das instalacións, e indicouse a súa función e a súa aplicación
CA4.2 Identifícanse as principais funcións dos mecanismos e dos elementos nas instalacións (interruptores, conmutadores, sensores, etc.)
CA4.7 Colocáronse embelecadores e tapas cando así se requirira
CA4.8 Utilizáronse as ferramentas e os materiais segundo requisitos e con criterios de seguridade
CA5.1 Identifícanse as avarías tipo en instalacións eléctricas e domóticas de vivendas, e indicouse o elemento afectado
CA5.2 Comprobáronse os efectos producidos por unha disfunción ou mala conexión dos elementos electrotécnicos no funcionamento da instalación
CA5.3 Comprobouse o funcionamento eléctrico de elementos de instalacións utilizando as ferramentas e os equipamentos requiridos

4.3.e) Contidos

Contidos
<p>Posta a terra das instalacións.</p> <p>Protección contra sobrecargas e cortocircuitos.</p> <p>Protección contra sobretensións transitorias e permanentes.</p> <p>Protección contra contactos directos e indirectos. Dispositivos.</p> <p>Accesorios de fixación para condutos.</p> <p>Cables eléctricos: tipos e características principais segundo a súa aplicación.</p> <p>Caixas, rexistros e mecanismos (interruptores, conmutadores, tomas de corrente, etc.): características e aplicacións.</p> <p>Elementos básicos utilizados en instalacións domóticas (sensores, actuadores e equipamentos de control): función e aplicación.</p> <p>Cables eléctricos: características principais (sección, illamento, número de polos, cor, etc.).</p> <p>Técnicas de instalación e tendido dos condutores. Guías pasacables: tipos e características. Precaucións.</p> <p>Elementos de conexión de cables. Separación de circuitos. Identificación e etiquetaxe.</p> <p>Medidas de seguridade e protección en instalacións eléctricas en vivendas.</p> <p>Interruptores, conmutadores, premedores, etc.: tipos e características.</p> <p>Técnicas de montaxe e substitución de compoñentes en instalacións: mecanismos, elementos de protección, tomas de corrente, receptores eléctricos, elementos domóticos (sensores, actuadores e equipamentos de control), etc.</p> <p>Aparellos de protección (dispositivos de protección contra contactos directos e indirectos, contra sobrecargas e cortocircuitos e contra sobretensións transitorias e permanentes): tipos e características.</p> <p>Preparación e execución de terminais, empalmes e conexións: medios e equipamentos</p> <p>Tomas de corrente: conexión.</p> <p>Receptores eléctricos: conexión.</p> <p>Medidas de seguridade e protección na substitución e/ou montaxe de mecanismos e elementos de instalacións eléctricas e domóticas en vivendas.</p> <p>Reparación de avarías. Substitución de elementos. Técnicas rutineiras de mantemento correctivo.</p> <p>Avarías tipo en instalacións eléctricas de baixa tensión e/ou domóticas, en vivendas.</p>

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Cableado e cuadros eléctricos.	84

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Identifica os elementos, as ferramentas e os equipamentos utilizados en instalacións eléctricas de vivendas, en relación coa súa función e a súa aplicación na instalación	NO
RA2 - Realiza operacións de montaxe de canalizacións, soportes e caixas de instalacións eléctricas básicas de baixa tensión e/ou domótica de vivendas, efectuando a implantación do trazado e aplicando a técnica de montaxe correspondente	NO
RA3 - Realiza operacións de cableamento entre elementos baixo tubo, canalización ou superficie das instalacións eléctricas de baixa tensión e/ou domóticas, aplicando técnicas de montaxe de acordo coa tipoloxía dos cables e as características da instalación	NO
RA4 - Realiza operacións de montaxe e substitución de mecanismos e elementos das instalacións eléctricas e/ou domóticas de vivendas, aplicando a técnica de conexión requirida e os elementos de conexión correspondentes	NO
RA5 - Comproba o funcionamento de instalacións eléctricas e/ou domóticas de vivendas, tendo en conta a relación da disfunción producida co mecanismo, co elemento afectado ou coa mala conexión	NO
RA6 - Recoñece as capacidades asociadas á iniciativa emprendedora, identificando os requisitos derivados dos labores de mantemento básico de instalacións electrotécnicas en vivendas	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.2 Identifícaronse os condutos, os tubos, as canalizacións e os accesorios de fixación, segundo o tipo de instalación (encaixada, de superficie, etc.)
CA1.3 Identifícaronse os tipos de cables segundo a súa aplicación nas instalacións eléctricas
CA1.5 Identifícouse o cadro xeral de mando e protección segundo o grao de electrificación da vivenda
CA2.1 Realizouse o trazado utilizando esbozos e planos básicos de instalacións e comprobouse que se corresponda cos planos
CA2.4 Aplicáronse diferentes técnicas na suxeición de tubos e canalizacións (mediante tacos e parafusos, abrazadeiras, grampas, fixacións químicas, etc.)
CA3.9 Preparáronse os cables tendidos deixando a lonxitude axeitada para posibilitar a súa conexión e a súa etiquetaxe
CA3.10 Utilizáronse os equipamentos de protección individual requiridos
CA3.11 Realizáronse os traballos de cableamento con orde e limpeza, respectando as normas de seguridade e protección ambiental
CA3.12 Realizáronse os traballos de cableamento de xeito ordenado e metódico, baixo a supervisión do persoal técnico responsable
CA4.3 Conectáronse os elementos do cadro xeral de mando e protección, aplicando as técnicas correspondentes
CA4.4 Colocáronse e fixéronse mecanismos, detectores, actuadores e equipamentos de control das instalacións electrotécnicas da vivenda, aplicando as técnicas correspondentes
CA4.5 Preparáronse os terminais de conexión segundo o seu tipo
CA4.6 Conectáronse os cables cos mecanismos e os aparellos eléctricos, asegurando un bo contacto eléctrico e a correspondencia entre o cable e o terminal do aparello ou mecanismo
CA4.7 Colocáronse embebedores e tapas cando así se requirira
CA4.9 Realizáronse con orde e limpeza os traballos de montaxe e substitución de mecanismos e elementos, respectando as normas de seguridade e protección ambiental
CA4.10 Realizáronse de xeito ordenado e metódico os traballos de montaxe e substitución de mecanismos e elementos, baixo a supervisión do persoal técnico responsable

Crterios de avaliación
CA5.4 Comprobase o funcionamento da instalación e dos seus elementos, efectuando probas funcionais ou comprobacións eléctricas elementais
CA5.6 Realizáronse de xeito ordenado e metódico os traballos de verificación, baixo a supervisión do persoal técnico responsable
CA5.7 Elaborouse un informe, utilizando un formato establecido, onde se indican as operacións realizadas
CA6.1 Caracterizouse o perfil de persoa emprendedora e describíronse os requisitos e as actitudes necesarias para os labores de mantemento básico de instalacións electrotécnicas en vivendas
CA6.2 Valorouse a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito nos labores de mantemento básico de instalacións electrotécnicas en vivendas
CA6.3 Recoñece os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada cos labores de mantemento básico de instalacións electrotécnicas en vivendas

4.4.e) Contidos

Contidos
Protección contra sobrecargas e cortocircuitos.
Protección contra sobretensións transitorias e permanentes.
Protección contra contactos directos e indirectos. Dispositivos.
Cadro xeral de mando e protección: tipos, dimensións e características máis importantes.
Reparación de avarías. Substitución de elementos. Técnicas rutineiras de mantemento correctivo.
Avarías tipo en instalacións eléctricas de baixa tensión e/ou domésticas, en vivendas.
A persoa emprendedora nos labores de mantemento básico de instalacións electrotécnicas en vivendas.
Iniciativa, creatividade, colaboración, motivación e formación nos labores de mantemento básico de instalacións electrotécnicas en vivendas.

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

O alumno/a deberá:

- 1.-Coñecer os perigos da corrente eléctrica.
- 2.-Ser capaz de realizar pequenos montaxes eléctricos.
- 3.-Ser capaz de montar un cuadro eléctrico de vivendas.
- 4.-Recoñecer as clases de electrificación dunha vivenda.
- 5.-Manexar as ferramentas que se empregan en electricidade.
- 6.-Distinguir as cores dos cables.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

A avaliación será continua; aínda así, para recuperar unha avaliación suspendida poríanse realizar probas teórico-prácticas no período de tempo posterior a cada avaliación e o final do curso, a criterio do profesor.

Será obrigatoria a entrega das memorias ou traballos pendentes de cada avaliación para a súa recuperación.

Ditas probas de recuperación terán un contido teórico-práctico, a non ser que o profesor considere que o alumno debe recuperar unha soa parte dos contidos e actividades de cada avaliación

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

No caso de que existise algún alumno que, por falta de asistencia, perda o dereito a avaliación continua, para superalo módulo, presentarase o exame final global de recuperación . Dita proba constará dun exame teórico de todas as unidades didácticas ase coma un exame práctico, que se realizará no taller.

Tendo en conta que o alumno que perde a avaliación continua suponse que non realizou as prácticas programadas durante o curso, a súa puntuación será de 0 a 6, tendo que obter un 5 para aprobar o módulo

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

O procedemento de seguimento da programación será diaria, tendo en conta de que maneira o alumno vai superando os exercicios propostos. Seguiremos a temporalización, pero dun xeito flexíbel. A avaliación da nosa práctica docente será o nivel dos traballos presentados polos alumnos, o seu nivel de calidade indicaranos o seu nivel de comprensión da materia. Ase mesmo as intervencións durante o desenrolo da clase serán indicadores do nivel de aptitude da docencia desenvolvida.

Quisera tamén indicar que tanto o nivel de avaliación da práctica docente coma o seguimento da programación son variables con respecto o nivel que posue a clase, isto débenos facer flexibeles a hora do seguimento da programación, sobre todo.

Tamén nas reunións de departamento se fará un seguimento e posta en común con todos os módulos do seguimento das distintas programacións.

A programación do módulo, na versión do alumno, estará a súa disposición na aula asignada o grupo.

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Tendo en conta que os alumnos/as que acceden a FP Básica chegan cun nivel de coñecementos deficiente, o proceso da avaliación inicial iniciárase cunha enquisa para coñecer o nivel que cada alumno/a . Seguidamente realizase unha pequena enquisa de carácter anónimo para establecer o nivel de coñecementos que posúen os alumnos na materia de que se trata. Posteriormente realizase unha reunión co titor/a do grupo para poñer en común, de forma xenérica, as impresións que causa o grupo, si hai algún caso especial, etc.

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

A atención á diversidade é a vía que permite individualizar, dentro do posible, o proceso de ensino e aprendizaxe, para iso aplicáranse as seguintes medidas:

- 1.-Utilización de metodoloxías diversas. Pártese da base de que un método de ensino que é o máis apropiado para uns alumnos cunhas determinadas características pode non serlo para alumnos con características diferentes, e á inversa. Desde este punto de vista, procurárase adaptar a forma de enfocar ou presentar os contidos ou actividades en función dos distintos graos de coñecementos previos detectados nos alumnos, dos seus diferentes graos de autonomía e das dificultades identificadas en procesos anteriores con determinados alumnos.
- 2.-Propor actividades diferentes. As actividades que se expoñan situáranse entre o que xa saben facer os alumnos autónomamente e o que son capaces de facer coa axuda que poidan ofrecerlles o profesor ou os seus compañeiros. Preveranse un número suficiente de actividades para cada un dos contidos considerados fundamentais, con distinto nivel de complexidade, de maneira que se poidan traballar estes contidos con esixencias distintas. Preparáranse tamén actividades referidas a contidos non fundamentais, complementarios ou de ampliación, para aqueles alumnos que poidan avanzar máis rapidamente ou que o fan con menos necesidade de axuda e que, en calquera dos casos, poden profundar en contidos a través dun traballo máis autónomo.
- 3.-Materiais didácticos non homoxéneos. Os materiais utilizados ofrecerán unha ampla gama de actividades didácticas que respondan a diferentes graos de aprendizaxe .

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

Dentro do ciclo formativo e a través deste módulo profesional consideramos que podemos tratar os temas transversais cos seguintes criterios:

- 1.-A educación moral e cívica. Dentro deste tema transversal trabállase o fomento de actitudes de respecto cara ás persoas sexa cal for a súa condición social, sexual, racial ou as súas crenzas, valorando o pluralismo e a diversidade.
- 2.-A educación para a paz. Trabállase sobre todo a actitude fronte ao conflito, vendo este como un proceso natural e consustancial á existencia humana que, ben canalizado, axuda a clarificar intereses e valores, converténdose entón nun proceso creativo.
- 3.-A educación para a igualdade de oportunidades de ambos os sexos. Este tema transversal terá un tratamento fundamentalmente metodolóxico, cuidando aspectos como: niveis de expectativas iguais ante alumnas e alumnos, idéntica dedicación a ambos os sexos, evitar actitudes protectoras cara ás alumnas e asignar tarefas de responsabilidade en función das capacidades individuais

4.-A educación ambiental. Potenciaranse actitudes persoais de aproveitamento de materiais nas aulas e nos talleres.

5.- A educación para a saúde. Traballarase a atención e respecto das normas de uso de ferramentas, máquinas e aparellos dos talleres. Traballarase tamén o respecto pola orde e limpeza do posto de traballo.

6.-A educación do consumidor. Potenciarase o consumo moderado e responsable de recursos e materiais funxibles. Potenciarase tamén a aplicación de criterios de racionalidade enerxética naqueles temas sensibles.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Relación de visitas a fábricas/exposicións/ferias industriais con indicación da data, lugar e obxectivos da visita.

10.Outros apartados

10.1) Información

Os alumnos recibirán información a principio de curso dos obxectivos e os criterios de avaliación que serán aplicados para evidenciar a adquisición das competencias establecidas no currículo, así como ao nivel mínimo que se considera suficiente para alcanzar a avaliación positiva. Poderá consultar aspectos relativos á programación solicitándoo ao profesor