



## 1. Identificación da programación

### Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
27013934	Perdouro	Burela	2016/2017

### Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
FME	Fabricación mecánica	CBFME01	Fabricación e montaxe	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
MP3022	Carpintaría de aluminio e PVC	2016/2017	6	175	210
MP3022_22	Elaboracións en PVC	2016/2017	6	65	78
MP3022_12	Elaboracións en aluminio	2016/2017	6	110	132

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

### Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	MANUEL GREGORIO IGLESIAS ECHEVARRÍA
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión equipo directivo



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

Formarase ao alumno neste módulo para ser capaz de realizar operacións básicas de mecanizado e fabricación de elementos empregando aluminio e PVC, distintos tipos de ferramentas manuais e máquinas-ferramentas, e dando unha formación orientada ás pequenas empresas que conforman o tecido industrial da zona.

Así mesmo orientarase dita formación para operar coa calidade indicada e cumprindo as normas de prevención de riscos laborais e protección ambiental correspondentes.

**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	O PVC, obtención, características, usos e aplicacións.	Descrición do PVC es as súas características e usos máis importantes.	6	10
2	Perfis, ferraxes e medios de unión empregados co PVC.	Identificación de perfís, ferraxes e medios de unión empregados co PVC.	9	10
3	Representación gráfica.	Interpretación e realización de planos de carpintería metálica.	9	10
4	Iniciativa emprendedora - Normas de uso e seguridade no emprego do PVC e as máquinas e ferramentas asociadas.	Consideración das normas de seguridade no emprego do PVC e as máquinas e ferramentas asociadas.	8	10
5	Operacións de tronza, encaixe, fresaxe, tradeadura e roscaxe de perfís e chapas de PVC.	Realización de operacións de fabricación con PVC.	46	10
6	O aluminio, obtención, características, presentación e usos.	Explicarase como se obtén o aluminio, os perfís máis empregados e as súas aplicacións.	12	10
7	Iniciativa emprendedora na montaxe de produtos de aluminio.	Explicar a importancia da iniciativa emprendedora na montaxe de produtos de aluminio	8	10
8	Medidas de seguridade e hixiene máis importantes na manipulación e mecanizado do aluminio.	Explicaranse as medidas de seguridade-hixiene máis importantes na carpintería de aluminio.	8	10
9	Mecanizado de materiais de aluminio (Procedementos de tronza, cuñaxe, encaixe, fresaxe, tradeadura e roscaxe de perfís e chapas).	Explicación das operacións de mecanizado máis importantes.	52	10
10	Montaxe de produtos de aluminio (unións fixas e desmontables).	Explicarase como se realiza o montaxe de produtos de aluminio.	52	10



#### 4. Por cada unidade didáctica

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

N.º	Título da UD	Duración
1	O PVC, obtención, características, usos e aplicacións.	6

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Prepara materiais de PVC en relación coas características do produto final e interpretando a documentación técnica	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 Identifícanse os materiais que cumpra utilizar, os perfís, as ferraxes e os medios de unión, de acordo cos elementos que se vaian construír

##### 4.1.e) Contidos

Contidos
Perfis comerciais de PVC.



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

N.º	Título da UD	Duración
2	Perfis, ferraxes e medios de unión empregados co PVC.	9

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Prepara materiais de PVC en relación coas características do produto final e interpretando a documentación técnica	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 materiais que cumpra utilizar, os perfís, as ferraxes e os medios de unión, de acordo cos elementos que se vaian construír
CA1.5 Descríbense as características básicas dos perfís, das ferraxes e dos medios de unión

#### 4.2.e) Contidos

Contidos
Perfis comerciais de PVC.
Utensilios de encaixe.
Tipos de ferraxes.
Elementos e materiais de unión.
Ferramentas empregadas.
Montaxe e desmontaxe de ferramentas, utensilios e pezas.
Máquinas empregadas en PVC.



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

N.º	Título da UD	Duración
3	Representación gráfica.	9

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Prepara materiais de PVC en relación coas características do produto final e interpretando a documentación técnica	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.4 Realizáronse esbozos, vistas e seccións sobre as pezas individuais que forman o conxunto
CA1.6 Transmítiuse a información con claridade, de xeito ordenado e estruturado

**4.3.e) Contidos**

Contidos
Perfis comerciais de PVC.



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

N.º	Título da UD	Duración
4	Iniciativa emprendedora - Normas de uso e seguridade no emprego do PVC e as máquinas e ferramentas asociadas.	8

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Prepara materiais de PVC en relación coas características do produto final e interpretando a documentación técnica	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.7 Aplicáronse as especificacións de prevención de riscos laborais e ambientais requiridas

#### 4.4.e) Contidos

Contidos
Especificacións de prevención de riscos laborais e ambientais aplicables
Dispositivos de seguridade.
Medidas de prevención de riscos laborais e ambientais aplicables.
Equipamentos de protección individual.
Dispositivos de máquinas para a seguridade activa.
A persoa emprendedora na montaxe de produtos de PVC.
Iniciativa, creatividade, colaboración, motivación e formación na montaxe de produtos de PVC.
O risco como factor inherente á actividade emprendedora relacionada coa montaxe de produtos de PVC.
Soportes e medios de suxeición.
Procedementos de embalaxe.
Procedementos de inmovilización.
Procedementos de descarga e desembalaxe.
Normas de seguridade e saúde laboral durante a manipulación e o transporte.
Medidas de prevención de riscos laborais na embalaxe e no transporte de cargas aplicables.

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

N.º	Título da UD	Duración
5	Operacións de tronza, encaixe, fresaxe, tradeadura e roscaxe de perfís e chapas de PVC .	46

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Prepara materiais de PVC en relación coas características do produto final e interpretando a documentación técnica	NO
RA2 - Prepara as máquinas e as ferramentas do PVC, e recoñece as súas características e as súas aplicacións	SI
RA3 - Realiza as operacións de mecanizado sobre materiais de PVC, tendo en conta a relación entre a técnica que se vaia utilizar e as características do produto final	SI
RA4 - Recoñece as capacidades asociadas á iniciativa emprendedora, identificando os requisitos derivados da montaxe de produtos de PVC	SI
RA5 - Realiza as operacións de montaxe de produtos de PVC, tendo en conta a relación entre as súas fases e as características do produto final	SI
RA6 - Transporta produtos de PVC, e selecciona as embalaxes e os utensilios de transporte	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.2 Seleccionáronse os materiais para empregar no proceso
CA1.3 Comprobáronse as características dos perfís, das ferraxes e dos medios de unión
CA1.6 Transmítiuse a información con claridade, de xeito ordenado e estruturado
CA1.7 Aplicáronse as especificacións de prevención de riscos laborais e ambientais requiridas
CA1.8 Mantívose unha actitude ordenada e metódica
CA2.1 Identifícaronse e clasificáronse as máquinas e as ferramentas en función das súas prestacións no proceso de fabricación
CA2.2 Identifícaronse os dispositivos das máquinas e os seus sistemas de control
CA2.3 Seleccionáronse e montáronse os accesorios e as ferramentas, segundo as operacións que se vaian realizar
CA2.4 Comprobouse o estado de funcionalidade dos accesorios e das ferramentas para executar un correcto mecanizado
CA2.5 Realizouse o axuste e o reaxuste dos equipamentos e das ferramentas en función da operación que haxa que executar
CA2.6 Realizouse a limpeza, a lubricación e o mantemento de primeiro nivel dos equipamentos e das ferramentas
CA2.7 Mantívose a área de traballo co grao axeitado de orde e limpeza
CA2.8 Mantívose unha actitude metódica e ordenada no proceso de preparación
CA2.9 Aplicáronse as medidas de prevención de riscos laborais requiridas
CA3.1 Descríbironse as fases de proceso de mecanizado en función das características do material e da técnica de mecanizado
CA3.2 Estableceuse unha orde de execución en función do óptimo aproveitamento dos recursos





Criterios de avaliación
CA3.3 Realízouse a suxeición de PVC nas condicións de seguridade requiridas
CA3.4 Realízouse a tronza, o encaixe, a fresaxe, a tradeadura e a roscaxe de perfís e chapas de PVC de acordo cos procedementos normalizados
CA3.5 Realízouse o remate das pezas mecanizadas para a súa posterior ensamblaxe
CA3.6 Verifícanse con equipamentos ou medicións as pezas obtidas, e corríronse os posibles defectos
CA3.7 Mantívose a área de traballo co grao axeitado de orde e limpeza
CA3.8 Aplicáronse as normas de seguridade e saúde laboral utilizando correctamente as proteccións de máquinas e os medios individuais de protección
CA4.1 Caracterizouse o perfil de persoa emprendedora e describíronse os requisitos e as actitudes necesarias para a montaxe de produtos de PVC
CA4.2 Valorouse a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito na montaxe de produtos de PVC
CA4.3 Recoñece os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coa montaxe de produtos de PVC
CA5.1 Descríronse as fases de proceso de ensamblaxe e montaxe en función das pezas que se vaian unir
CA5.2 Selecciónanse os accesorios, os medios de unión e as ferramentas, en función da orde de execución
CA5.3 Realízouse a montaxe de bisagras, ferraxes e accesorios sobre os elementos mecanizados
CA5.4 Realizáronse as unións fixas e desmontables seguindo criterios de seguridade, funcionalidade e economía
CA5.5 Realízouse a ensamblaxe dos compoñentes da estrutura e comprobouse a súa rixidez e a súa funcionalidade
CA5.6 Verifícanse as características dimensionais e xeométricas dos produtos obtidos e corríronse posibles defectos
CA5.7 Mantívose a área de traballo co grao axeitado de orde e limpeza
CA5.8 Aplicáronse as normas de seguridade requiridas na montaxe PVC
CA5.9 Mantívose unha actitude metódica e ordenada no proceso de preparación
CA6.1 Selecciónanse os produtos de embalaxe de acordo coas características do produto final
CA6.2 Selecciónanse os soportes e os medios de amarre axeitados para a súa inmovilización durante o transporte
CA6.3 Realízouse a embalaxe dos produtos cos materiais axeitados e protexendo os puntos débiles de deterioración
CA6.4 Identifícanse mediante etiquetas ou outros medios especificados os produtos embalados
CA6.5 Manipulouse o produto embalado con seguridade e coidado, ata a súa situación no medio de transporte
CA6.6 Realizáronse as suxeicións cos medios adecuados e verificouse a inmovilización
CA6.7 Realízouse a descarga e a desembalaxe do produto, de acordo con normas de seguridade, para evitar a súa deterioración
CA6.8 Aplicáronse as medidas de prevención de riscos laborais na embalaxe e no transporte de cargas
CA6.9 Mantívose unha actitude metódica e ordenada no proceso de embalaxe e transporte



#### 4.5.e) Contidos

Contidos
Manexo de perfís.
Procedementos de tronza, encaixe, fresaxe, tradeadura e roscaxe de perfís e chapas.
Técnicas de remate.
Máquinas automáticas.
Verificación de pezas.
Medidas de prevención de riscos laborais e ambientais aplicables.
Fases do proceso de montaxe.
Medidas de prevención de riscos laborais e ambientais aplicables na montaxe.
Accesorios.
Medios de unións fixas e desmontables.
Realización de unións fixas e desmontables.
Normas sobre estanquidade e métodos de execución.
Verificación e axuste dos elementos montados.
Normas de seguridade e saúde laboral durante a montaxe.
Utilización das proteccións nas máquinas e os medios individuais de protección.
Mantemento da área de traballo.



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

N.º	Título da UD	Duración
6	O aluminio, obtención, características, presentación e usos.	12

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Prepara materiais de aluminio, en relación coas características do produto final, interpretando a documentación técnica	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 Identifícanse os materiais que se vaian utilizar, os perfís, as ferraxes e os medios de unión, de acordo cos elementos que haxa que construír
CA1.5 Descríbense as características básicas dos perfís, das ferraxes e dos medios de unión
CA1.6 Transmítese a información con claridade, de xeito ordenado e estruturado

**4.6.e) Contidos**

Contidos
Perfís comerciais de aluminio.
Manexo de perfís.



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

N.º	Título da UD	Duración
7	Iniciativa emprendedora na montaxe de produtos de aluminio.	8

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Recoñece as capacidades asociadas á iniciativa emprendedora, identificando os requisitos derivados da montaxe de produtos de aluminio	NO

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

Criterios de avaliación
CA4.1 Caracterizouse o perfil de persoa emprendedora e describíronse os requisitos e as actitudes necesarias para a montaxe de produtos de aluminio
CA4.2 Valorouse a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito na montaxe de produtos de aluminio

#### 4.7.e) Contidos

Contidos
A persoa emprendedora na montaxe de produtos de aluminio.
Iniciativa, creatividade, colaboración, motivación e formación na montaxe de produtos de aluminio.



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

N.º	Título da UD	Duración
8	Medidas de seguridade e hixiene máis importantes na manipulación e mecanizado do aluminio.	8

#### 4.8.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Recoñece as capacidades asociadas á iniciativa emprendedora, identificando os requisitos derivados da montaxe de produtos de aluminio	NO

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

Criterios de avaliación
CA4.3 Recoñece os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coa montaxe de produtos de aluminio

#### 4.8.e) Contidos

Contidos
Especificacións de prevención de riscos laborais e ambientais aplicables
Medidas de prevención de riscos laborais e ambientais aplicables.
Equipamentos de protección individual.
Dispositivos de máquinas para a seguridade activa.
Medidas de prevención de riscos laborais e ambientais aplicables.
O risco como factor inherente á actividade emprendedora relacionada coa montaxe de produtos de aluminio.
Medidas de prevención de riscos laborais e ambientais aplicables na montaxe.
Normas de seguridade e saúde laboral durante a montaxe.
Soportes e medios de suxeición.
Procedementos de embalaxe.
Procedementos de inmovilización.
Procedementos de descarga e desembalaxe.
Normas de seguridade e saúde laboral durante a manipulación e o transporte.
Medidas de prevención de riscos laborais na embalaxe e no transporte de cargas aplicables.



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

N.º	Título da UD	Duración
9	Mecanizado de materiais de aluminio (Procedementos de tronzar, cuñaxe, encaixe, fresaxe, tradeadura e roscaxe de perfís e chapas).	52

#### 4.9.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Prepara materiais de aluminio, en relación coas características do produto final, interpretando a documentación técnica	NO
RA2 - Prepara as máquinas e as ferramentas do aluminio, recoñecendo as súas características e as súas aplicacións	SI
RA3 - Realiza as operacións de mecanizado sobre materiais de aluminio, tendo en conta a relación entre a técnica que se vaia utilizar e as características do produto final	SI
RA5 - Realiza as operacións de montaxe de produtos de aluminio, tendo en conta a relación entre as súas fases e as características do produto final	NO
RA6 - Transporta produtos de aluminio, e selecciona as embalaxes e os utensilios de transportes	SI

#### 4.9.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 materiais que se vaian utilizar, os perfís, as ferraxes e os medios de unión, de acordo cos elementos que haxa que construír
CA1.2 Seleccionáronse os materiais para empregar no proceso
CA1.3 Comprobáronse as características dos perfís, das ferraxes e dos medios de unión
CA1.7 Aplicáronse as especificacións de prevención de riscos laborais e ambientais requiridas
CA1.8 Mantívose unha actitude ordenada e metódica
CA2.1 Identifícanse e clasifícanse as máquinas e as ferramentas en función das súas prestacións no proceso de fabricación
CA2.2 Identifícanse os dispositivos das máquinas e os seus sistemas de control
CA2.3 Seleccionáronse e montáronse os accesorios e as ferramentas, segundo as operacións que se vaian realizar
CA2.4 Comprobouse o estado de funcionalidade dos accesorios e das ferramentas para executar un correcto mecanizado
CA2.5 Realizouse o axuste e o reaxuste dos equipamentos e das ferramentas en función da operación que haxa que executar
CA2.6 Realizouse a limpeza, a lubricación e o mantemento de primeiro nivel dos equipamentos e das ferramentas
CA2.7 Mantívose a área de traballo co grao axeitado de orde e limpeza
CA2.8 Mantívose unha actitude metódica e ordenada no proceso de preparación
CA2.9 Aplicáronse as medidas de prevención de riscos laborais requiridas
CA3.1 Descríbonse as fases de proceso de mecanizado en función das características de material e da técnica de mecanizado
CA3.2 Estableceuse unha orde de execución en función do óptimo aproveitamento dos recursos
CA3.3 Realizouse a suxeición dos perfís de aluminio nas condicións de seguridade requiridas



Criterios de avaliación
CA3.4 Realizouse a tronza, a cuñaxe, o encaixe, a fresaxe, a tradeadura e a roscaxe de perfís e chapas de aluminio de acordo cos procedementos normalizados
CA3.5 Realizouse o remate das pezas mecanizadas para a súa posterior ensamblaxe
CA3.6 Verificáronse con equipamentos ou medicións as pezas obtidas, e corríronse os posibles defectos
CA3.7 Mantívose a área de traballo co grao axeitado de orde e limpeza
CA3.8 Aplicáronse as normas de seguridade e saúde laboral utilizando correctamente as proteccións de máquinas e os medios individuais de protección
CA5.1 Descríbóronse as fases de proceso de ensamblaxe e montaxe en función das pezas que se vaian unir
CA5.3 Realizouse a montaxe de bisagras, ferraxes e accesorios sobre os elementos mecanizados
CA5.6 Verificáronse as características dimensionais e xeométricas dos produtos obtidos, e corríronse posibles defectos
CA5.7 Mantívose a área de traballo co grao axeitado de orde e limpeza
CA5.8 Aplicáronse as normas de seguridade requiridas na montaxe de produtos de aluminio
CA5.9 Mantívose unha actitude metódica e ordenada no proceso de preparación
CA6.1 Seleccionáronse os produtos de embalaxe de acordo coas características do produto final
CA6.2 Seleccionáronse os soportes e os medios de amarre axeitados para a súa inmovilización durante o transporte
CA6.3 Realizouse a embalaxe dos produtos cos materiais apropiados e protexendo os puntos débiles de deterioración
CA6.4 Identificáronse mediante etiquetas ou outros medios especificados os produtos embalados
CA6.5 Manipulouse o produto embalado con seguridade e coidado ata a súa colocación no medio de transporte
CA6.6 Realizáronse as suxeicións cos medios adecuados e verificouse a inmovilización
CA6.7 Realizouse a descarga e a desembalaxe do produto de acordo con normas de seguridade para evitar a súa deterioración
CA6.8 Aplicáronse as medidas de prevención de riscos laborais na embalaxe e no transporte de cargas
CA6.9 Mantívose unha actitude metódica e ordenada no proceso de embalaxe e transporte

**4.9.e) Contidos**

Contidos
Utensilios de para a cuñaxe e o encaixe.
Tipos de ferraxes.
Ferramentas empregadas.
Montaxe e desmontaxe de ferramentas, utensilios e pezas.
Máquinas empregadas en carpintaría de aluminio.
Cuñaxe e formas de cuños.



Contidos

Dispositivos de seguridade.

Procedementos de tronza, cuñaxe, encaixe, fresaxe, tradeadura e roscaxe de perfís e chapas.

Técnicas de remate.

Máquinas automáticas.

Verificación de pezas.

Fases do proceso de montaxe.

Verificación e axuste dos elementos montados.

Utilización das proteccións nas máquinas e os medios individuais de protección.

Mantemento da área de traballo.



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

N.º	Título da UD	Duración
10	Montaxe de produtos de aluminio (unións fixas e desmontables).	52

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Realiza as operacións de montaxe de produtos de aluminio, tendo en conta a relación entre as súas fases e as características do produto final	NO

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

Criterios de avaliación
CA5.2 Selecciónanse os accesorios, os medios de unión e as ferramentas, en función da orde de execución
CA5.4 Realizáronse as unións fixas e desmontables seguindo criterios de seguridade, funcionalidade e economía
CA5.5 Realizouse a ensamblaxe dos compoñentes da estrutura e comprobouse a súa rixidez e a súa funcionalidade

**4.10.e) Contidos**

Contidos
Elementos e materiais de unión.
Accesorios.
Medios de unións fixas e desmontables.
Realización de unións fixas e desmontables.
Normas sobre estanquidade e métodos de execución.
Utilización das proteccións nas máquinas e os medios individuais de protección.



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

A cualificación, será numérica, entre un e dez, sen decimáis. En todos os casos nas actas de avaliación parcial ou na final, a puntuación redondearase por exceso ou defecto.

Considéranse positivas as puntuacións iguais ou superiores a cinco puntos. Os alumnos que non acaden unha nota de cinco puntos na cualificación, estarán obrigados a ir a recuperación.

A nota máxima nas probas de recuperación será de cinco puntos.

Os criterios de cualificación que se empregarán para avaliar ao alumno son:

Probas escritas..... 30% da nota.

Prácticas no taller..... 60% ,, ,,

Actitude do alumno ..... 10% ,, ,,

É necesaria unha nota mínima de 3,5 puntos sobre 10, en cada parte, para que compute e se poda facer a media.

As faltas de asistencia e de orden penalízanse restando á nota final de este apartado 0,1 puntos por cada unha delas. Tres faltas de puntualidade equivalen a una falta de asistencia.

A cualificación final do módulo superado en avaliacións parciais, coincidirá coa obtida na terceira avaliación parcial no caso de ser esta última aprobada.

A cualificación final dos alumnos que teñan que presentarse o proceso para recuperar o módulo, será de 5 puntos independentemente que a nota real obtida na proba sexa maior.

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

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

O proceso de recuperación das avaliacións pendentes consistirá en rematar os traballos non feitos e facer as recuperacións das probas teóricas non superadas.

As actividades de recuperación que se propoñen serán do tipo:

Traballos escritos e exercicios prácticos ou teóricos relacionados cos resultados non acadados.

Repetición ou corrección de traballos, prácticas e memorias que non superen a avaliación positiva.

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

Os alumnos que non superen as avaliacións correspondentes poderán facelo na extraordinaria-final se setembro.



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

Comprende a avaliación da propia programación que é susceptible de adaptacións sempre que as circunstancias o requiran, e da actuación do profesor.

Implica por parte do profesor un proceso de reflexión para valorar, en función dos logros alcanzados, a idoneidade da súa programación e o seu sistema de ensinanza, co fin de introducir medidas de mellora no proceso.

Cando finalice cada unidade didáctica o profesor recollerá nun arquivo as modificacións ou observacións da adecuación entre o planificado e o realmente levado a cabo (tipo de actividade ensino-aprendizaxe, tempo, etc).

Trimestralmente analizarase o desenvolvemento da programación en relación aos resultados obtidos polos alumnos.

Ao finalizar o mes de xuño farase unha memoria final do desenvolvemento da programación, na que consten as posibles modificacións para o seguinte curso.

## 8. Medidas de atención á diversidade

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

Realizarase mediante informes finais de avaliación de cursos anteriores, resultados de avaliacións anteriores, e debates.

No caso de atopar alumnos con necesidades educativas específicas, ben motóricas ou psíquicas, solicitarase información acerca dos mesmos no Departamento de Orientación e coa colaboración do mesmo, faráselle unha Adaptación Curricular que permita alcanzar ao alumno os obxectivos marcados en devandita Adaptación Curricular e que estean acordes cos obxectivos do módulo.

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

Para aqueles alumnos nos que se detecten problemas de aprendizaxe e/ou adaptación ao método xeral de ensino/aprendizaxe prevista, prevese realizar actividades especiais adaptadas ás súas características particulares, como as seguintes:

Actividades de distinto grao de dificultade.

Actividades de reforzo.

Traballos personais.

Actividades propostas en colaboración con outros departamentos didácticos e de orientación.

Actividades de ampliación para alumnos que alcancen os obxectivos marcados na unidade de traballo e desexen profundar no tema.

## 9. Aspectos transversais

### 9.a) Programación da educación en valores

Dende o módulo tócanse distintos aspectos destes temas, que se indican de xeito xenérico.

Educación ambiental: mediante o estudo crítico e a análise reflexiva efectuado polos alumnos ao longo dos diferentes bloques de contidos durante o curso pode contribuír a crear unha conciencia cidadá na que preveza a necesidade de preservar os medios naturais e ambientais, racionalizar o consumo enerxético e dos recursos naturais, afirmando que progreso non implica destrución do medio ambiente.

Educación para a saúde: en varios temas dos distintos bloques aparecen referencias sobre as normas de hixiene e seguridade no traballo, así



como da precaución no uso de ferramentas, máquinas ou sistemas, polo que o tema será tratado puntualmente, a medida que se desenvolven os contidos.

Educación para a igualdade de oportunidades: concienciarase ao alumnado sobre a igualdade de oportunidades de ambos os sexos rompendo o tópico da discriminación ou adxudicación de tarefas no traballo por razóns de sexo.

Educación para a competencia dixital: os alumnos disporán dun aula virtual que favorecerá a aprendizaxe e o acceso aos materiais en calquera momento e lugar.

### **9.b) Actividades complementarias e extraescolares**

Ao inicio do curso, nas primeiras reunións de Departamento analizarase a posibilidade o non de realizar istas actividades. Intentarase, sempre en acordo desde o Departamento, realizar algunha visita a institucións ou empresas relacionadas có Ciclo Formativo.

Devandita actividade realizarase ao final do primeiro trimestre ou no segundo trimestre.

Os alumnos que sexan sancionados mediante expulsión do IES, teñan algún parte de indicencia na aula, non terán dereito a participar en devanditas actividades.