

## 1. Identificación da programación

### Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
32016455	Julio Prieto Nespereira	Ourense	2020/2021

### 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
MP3025	Montaxe de equipamentos de climatización	2020/2021	4	97	115
MP3025_12	Operacións básicas en instalacións de ventilación	2020/2021	4	49	58
MP3025_22	Operacións básicas para a instalación de equipamentos de climatización	2020/2021	4	48	57

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

### Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	MARIANA GONZÁLEZ ÁLVAREZ, RAQUEL NOYA GOYANES (Subst.)
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión equipo directivo

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

A competencia xeral do título profesional básico en Fabricación e Montaxe consiste en realizar operacións básicas de mecanizado e montaxe para a fabricación mecánica con materiais férricos, non férricos e tecnoplásticos, así como para a instalación e o mantemento de elementos de redes de fontanería, calefacción e climatización, operando coa calidade indicada, cumprindo as normas de prevención de riscos laborais e protección ambiental correspondentes, e comunicándose oralmente e por escrito en linguas galega e castelá, así como nalgunha lingua estranxeira. Deste xeito, os alumnos que obteñan o título, poderán optar a diferentes saídas laborais.

Os ámbitos nos que o alumnado poderá traballar son: actividade por conta allea en grandes, medianas e pequenas empresas dedicadas á fabricación e á montaxe de produtos mecánicos e electromecánicos, así como á montaxe e ao mantemento de instalacións de fontanería, calefacción e climatización.

Os postos de traballo que desempeñan os egresados son: peón de industrias manufactureiras; auxiliar de procesos automatizados; fontaneiro/a; montador/ora de equipamentos de calefacción; mantedor/ora de equipamentos de calefacción; montador/ora de equipamentos de climatización; mantedor/ora de equipamentos de climatización; instalador/ora de redes de subministración e distribución de auga.

**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	Equipamentos de ventilación	Interpretación de documentación, ferramentas e técnicas	40	35
2	Iniciativa emprendedora en instalacións de ventilación	Iniciativas, valoracións e riscos da iniciativa emprendedora	10	9
3	Técnicas de seguridade en instalacións de ventilación	Riscos, etapas, liñas de vida, equipamentos e especificacións de prevención	8	7
4	Montaxe de equipamentos e acondicionamento de zonas de traballo	Coñecer os conceptos básicos, interpretacións, equipamentos, ferramentas e riscos	50	43
5	Iniciativa emprendedora en equipamentos de climatización	Iniciativas, valoracións e riscos da iniciativa emprendedora	3	3
6	Técnicas de seguridade en instalacións de climatización	Riscos, etapas, liñas de vida, equipamentos e especificacións de prevención	4	3

#### 4. Por cada unidade didáctica

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

N.º	Título da UD	Duración
1	Equipamentos de ventilación	40

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Instala equipamentos de ventilación e conducións de aire, e describe o seu funcionamento e a secuencia de operacións	SI
RA3 - Monta soportes para unidades exteriores identificando e aplicando as normas de seguridade	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Compilouse a documentación técnica salientable e, sobre o plano dunha instalación de ventilación unha vivenda ou edificio tipo, elaborouse un orzamento e unha folia de pedido de material para a súa posterior montaxe no taller de instalacións
CA1.2 Identifícanse elementos, dimensións e características dos condutos que se vaian instalar
CA1.3 Relacionouse o trazado da instalación coas perdas de carga
CA1.4 Recoñécéronse as principais características dos equipamentos de ventilación
CA1.5 Construíronse os condutos dunha rede de distribución de aire (en chapa, fibra de vidro ou PVC)
CA1.6 Realizáronse operacións de montaxe de condutos e elementos
CA1.7 Realizáronse probas de funcionamento da instalación de ventilación
CA1.8 Aplicáronse as medidas de prevención de riscos laborais requiridas
CA1.9 Colaborouse cos/coas compañeiros/as na montaxe das instalacións
CA1.10 Recolleuse a zona de traballo e aprovisionáronse os materiais sobrantes para a súa reutilización ou a súa reciclaxe
CA3.1 Interpretouse a documentación gráfica e recoñécéronse os elementos que haxa que instalar
CA3.2 Seleccionáronse os elementos de suxeición que hai que utilizar para a montaxe de unidades exteriores
CA3.3 Avaliouse o risco asociado ás operacións de montaxe que se vaian realizar
CA3.4 Seleccionáronse os equipamentos de protección necesarios para realizar a montaxe
CA3.5 Montáronse os elementos de seguridade necesarios para este tipo de instalación
CA3.6 Montáronse os soportes de suxeición das unidades exteriores
CA3.7 Comprobouse a fiabilidade da montaxe das suxeicións
CA3.8 Aplicáronse as especificacións de prevención de riscos laborais requiridas nas operacións de montaxe

**Criterios de avaliación**

CA3.9 Colaboreuse cos/coas compañeiros/as na montaxe das suxeicións

**4.1.e) Contidos**

**Contidos**

Interpretación de documentación técnica (perdas de carga, velocidades, diámetros de condutos, reixas, difusores, etc.).

Ventiladores: tipos e características.

Reixas e difusores: tipos e características.

Técnicas de montaxe de ventiladores.

Construción de condutos (en chapa ou fibra de vidro).

Ferramentas para a construción de condutos (cortadoras de chapa, encartadoras e ferramentas manuais para fibra de vidro).

Montaxe de condutos (sistemas para suxeitar e colgar).

Aplicación das especificacións de prevención de riscos laborais requiridas.

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

N.º	Título da UD	Duración
2	Iniciativa emprendedora en instalacións de ventilación	10

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Recoñece as capacidades asociadas á iniciativa emprendedora, identificando os requisitos derivados da montaxe de instalacións de ventilación	SI

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

Criterios de avaliación
CA2.1 Caracterízase o perfil de persoa emprendedora e describíronse os requisitos e as actitudes necesarias para a montaxe de instalacións de ventilación
CA2.2 Valórase a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito na montaxe de instalacións de ventilación
CA2.3 Recoñece os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coa montaxe de instalacións de ventilación

#### 4.2.e) Contidos

Contidos
A persoa emprendedora na montaxe de instalacións de ventilación.
Iniciativa, creatividade, colaboración, motivación e formación na montaxe de instalacións de ventilación.
O risco como factor inherente á actividade emprendedora relacionada coa montaxe de instalacións de ventilación.

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

N.º	Título da UD	Duración
3	Técnicas de seguridade en instalacións de ventilación	8

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Instala equipamentos de ventilación e conducións de aire, e describe o seu funcionamento e a secuencia de operacións	NO
RA3 - Monta soportes para unidades exteriores identificando e aplicando as normas de seguridade	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.8 Aplicáronse as medidas de prevención de riscos laborais requiridas
CA1.10 Recolleuse a zona de traballo e aprovisionáronse os materiais sobrantes para a súa reutilización ou a súa reciclaxe
CA3.3 Avaliouse o risco asociado ás operacións de montaxe que se vaian realizar
CA3.4 Selecciónáronse os equipamentos de protección necesarios para realizar a montaxe
CA3.5 Montáronse os elementos de seguridade necesarios para este tipo de instalación
CA3.7 Comprobouse a fiabilidade da montaxe das suxeicións
CA3.8 Aplicáronse as especificacións de prevención de riscos laborais requiridas nas operacións de montaxe
CA3.9 Colaborouse cos/coas compañeiros/as na montaxe das suxeicións

#### 4.3.e) Contidos

Contidos
Aplicación das especificacións de prevención de riscos laborais requiridas.
Riscos derivados da montaxe de instalacións de climatización.
Estadas: tipoloxía; montaxe e utilización.
Liña de vida: montaxe e utilización.
Equipamentos de protección.
Aplicación das especificacións de prevención de riscos laborais requiridas na montaxe.

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

N.º	Título da UD	Duración
4	Montaxe de equipamentos e acondicionamento de zonas de traballo	50

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Prepara as zonas de traballo identificando as operacións que se vaian realizar, os equipamentos e os materiais no taller de instalacións	SI
RA2 - Prepara os materiais e os equipamentos necesarios para a montaxe das instalacións	NO
RA4 - Monta equipamentos domésticos de climatización, e describe o seu funcionamento e a secuencia de operacións	SI

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Recoñécóronse os elementos que haxa que instalar
CA1.2 Interpretouse a documentación gráfica (debuxos e esbozos), identificando os elementos implicados nas instalacións de fontanería
CA1.3 Identificouse o lugar de montaxe de cada equipamento
CA1.4 Identificouse o trazado dunha rede de condutos e as dimensións de cada tramo
CA1.5 Preparáronse os materiais e os equipamentos necesarios para realizar as instalacións
CA1.6 Realizáronse as tradeaduras necesarias para a ancoraxe dos elementos de suxeición dos equipamentos ou condutos
CA1.7 Montáronse os equipamentos de protección necesarios para os riscos que implica a montaxe (estadas, liña de vida, etc.)
CA1.8 Mantívose limpa e ordenada a zona de traballo
CA1.9 Aplicáronse as especificacións de prevención de riscos laborais e ambientais requiridas
CA1.10 Utilizáronse os equipamentos de protección necesarios para realizar os traballos con seguridade
CA2.1 Montáronse as unidades interiores e exteriores de equipamentos de climatización doméstica (bombas de calor aire-aire, aire-auga e auga-auga)
CA2.2 Montáronse as tubaxes de refrixerante e conectáronse aos equipamentos
CA2.3 Realizouse a instalación eléctrica e de control para o correcto funcionamento dos equipamentos
CA2.4 Montáronse dispositivos para a evacuación de condensados
CA2.5 Conectáronse os desaugadoiros dos equipamentos de climatización doméstica á rede de evacuación
CA2.6 Colaborouse cos/coas compañeiros/as na montaxe e posta en marcha das instalacións
CA2.8 Recolleuse a zona de traballo
CA2.9 Seleccionáronse os materiais sobrantes para a súa reutilización ou a súa reciclaxe



Criterios de avaliación
CA4.1 Documentouse a interpretación das instalacións
CA4.2 Identificouse a función de cada elemento no conxunto da instalación
CA4.3 Seleccioneuse o sistema de montaxe de cada equipamento e tubaxe
CA4.4 Seleccioneuse a canalización eléctrica e os condutores para a montaxe dos equipamentos de climatización

#### 4.4.e) Contidos

Contidos
Sistemas de unidades. Medida de magnitudes. Lonxitudes, superficies, volumes, presión e temperatura.  Conceptos básicos de electricidade aplicada ao control dunha instalación de climatización formada por unha bomba de calor aire-aire, aire-auga e auga-auga, así como os elementos necesarios para o seu correcto funcionamento (termostatos, radiadores, fancoils, cabezais electotérmicos e chan radiante, segundo proceda co equipamento instalado). Manexo de equipamentos de medida (termómetros, manómetros e flexómetro).  Esquemas de instalacións. Sobre o esquema dunha instalación tipo dunha vivenda ou dun edificio, desenvolvemento do orzamento e o aprovisionamento de materiais para realizar a montaxe no taller de instalacións. Manexo de ferramentas portátiles (chicharra, curvadoras de tubo, cortatubos, alicates, chaves fixas, flexómetro, balanza de carga, bomba de baleiro e detector de fugas).  Aplicación das especificacións de prevención de riscos laborais e ambientais requiridas.  Tipoloxía dos equipamentos.  Introdución ao manexo de gases refrixerantes (carga e recuperación).  Interpretación de documentación técnica.  Tendido de tubaxes de refrixerante.  Proba de presión, baleiro e carga de refrixerante.  Evacuación de condensados (bombas de condensados).  Aplicación das medidas de prevención de riscos laborais e ambientais requiridas.  Riscos derivados da montaxe de instalacións de climatización.

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

N.º	Título da UD	Duración
5	Iniciativa emprendedora en equipamentos de climatización	3

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Recoñece as capacidades asociadas á iniciativa emprendedora, identificando os requisitos derivados da montaxe de equipamentos de climatización	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 Caracterízase o perfil de persoa emprendedora e describíronse os requisitos e as actitudes necesarias para a montaxe de equipamentos de climatización
CA3.2 Valórase a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito na montaxe de equipamentos de climatización
CA3.3 Recoñece os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coa montaxe de equipamentos de climatización

#### 4.5.e) Contidos

Contidos
A persoa emprendedora na montaxe de equipamentos de climatización.
Iniciativa, creatividade, colaboración, motivación e formación na montaxe de equipamentos de climatización.
O risco como factor inherente á actividade emprendedora relacionada coa montaxe de equipamentos de climatización.

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

N.º	Título da UD	Duración
6	Técnicas de seguridade en instalacións de climatización	4

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Prepara as zonas de traballo identificando as operacións que se vaian realizar, os equipamentos e os materiais no taller de instalacións	NO
RA2 - Prepara os materiais e os equipamentos necesarios para a montaxe das instalacións	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.7 Montáronse os equipamentos de protección necesarios para os riscos que implica a montaxe (estadas, liña de vida, etc.)
CA1.8 Mantívose limpa e ordenada a zona de traballo
CA1.9 Aplicáronse as especificacións de prevención de riscos laborais e ambientais requiridas
CA1.10 Utilizáronse os equipamentos de protección necesarios para realizar os traballos con seguridade
CA2.6 Colaborouse cos/coas compañeiros/as na montaxe e posta en marcha das instalacións
CA2.7 Aplicáronse as medidas de prevención de riscos laborais e ambientais requiridas
CA2.8 Recolleuse a zona de traballo
CA2.9 Seleccionáronse os materiais sobrantes para a súa reutilización ou a súa reciclaxe

#### 4.6.e) Contidos

Contidos
Aplicación das especificacións de prevención de riscos laborais e ambientais requiridas.
Aplicación das medidas de prevención de riscos laborais e ambientais requiridas.
Riscos derivados da montaxe de instalacións de climatización.
Estadas: tipoloxía; montaxe e utilización.
Liña de vida: montaxe e utilización.
Equipamentos de protección.
Aplicación das especificacións de prevención de riscos laborais requiridas na montaxe.

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

Os CONTIDOS MÍNIMOS EXIXIBLES para a avaliación positiva do módulo asegurarán a adquisición dos resultados de aprendizaxe e son os seguintes:

- Compilouse a documentación técnica salientable e, sobre o plano dunha instalación de ventilación unha vivenda ou edificio tipo, e elaborouse un orzamento e unha folia de pedido de material para a súa posterior montaxe no taller de instalacións
- Identificáronse elementos, dimensións e características dos condutos que se vaian instalar
- Relacionouse o trazado da instalación coas perdas de carga
- Recoñecéronse as principais características dos equipamentos de ventilación
- Construíronse os condutos dunha rede de distribución de aire (en chapa, fibra de vidro ou PVC)
- Realizáronse operacións de montaxe de condutos e elementos
- Realizáronse probas de funcionamento da instalación de ventilación
- Aplicáronse as medidas de prevención de riscos laborais requiridas
- Caracterizouse o perfil de persoa emprendedora e describíronse os requisitos e as actitudes necesarias para a montaxe de instalacións de ventilación
- Valorouse a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito na montaxe de instalacións de ventilación
- Recoñece os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coa montaxe de instalacións de ventilación
- Interpretoise a documentación gráfica e recoñecéronse os elementos que haxa que instalar
- Seleccionáronse os elementos de suxeición que hai que utilizar para a montaxe de unidades exteriores
- Avaliouse o risco asociado ás operacións de montaxe que se vaian realizar
- Seleccionáronse os equipamentos de protección necesarios para realizar a montaxe
- Montáronse os elementos de seguridade necesarios para este tipo de instalación
- Montáronse os soportes de suxeición das unidades exteriores
- Comprobouse a fiabilidade da montaxe das suxeicións
- Aplicáronse as especificacións de prevención de riscos laborais requiridas nas operacións de montaxe
- Recoñecéronse os elementos que haxa que instalar
- Interpretoise a documentación gráfica (debuxos e esbozos), identificando os elementos implicados nas instalacións de fontanería
- Preparáronse os materiais e os equipamentos necesarios para realizar as instalacións
- Montáronse os equipamentos de protección necesarios para os riscos que implica a montaxe (estadas, liña de vida, etc.)
- Aplicáronse as especificacións de prevención de riscos laborais e ambientais requiridas
- Utilizáronse os equipamentos de protección necesarios para realizar os traballos con seguridade
- Montáronse as unidades interiores e exteriores de equipamentos de climatización doméstica (bombas de calor aire-aire, aire-auga e auga-auga)
- Montáronse as tubaxes de refrixerante e conectáronse aos equipamentos
- Realizouse a instalación eléctrica e de control para o correcto funcionamento dos equipamentos
- Montáronse dispositivos para a evacuación de condensados
- Conectáronse os desaugadoiros dos equipamentos de climatización doméstica á rede de evacuación
- Aplicáronse as medidas de prevención de riscos laborais e ambientais requiridas
- Seleccionáronse os materiais sobrantes para a súa reutilización ou a súa reciclaxe

- Caracterizouse o perfil de persoa emprendedora e describíronse os requisitos e as actitudes necesarias para a montaxe de equipamentos de climatización
- Valorouse a importancia da iniciativa individual, da creatividade, da colaboración, da motivación e da formación no éxito na montaxe de equipamentos de climatización
- Recoñece os factores de risco inherentes á actividade emprendedora relacionada coa montaxe de equipamentos de climatización
- Identificouse a función de cada elemento no conxunto da instalación
- Seleccionouse o sistema de montaxe de cada equipamento e tubaxe
- Seleccionouse a canalización eléctrica e os condutores para a montaxe dos equipamentos de climatización

#### CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN:

A metodoloxía empregada para o proceso de ensino-aprendizaxe será a seguinte:

Cada unidade didáctica se iniciará cunha explicación teórica apoiada por material audiovisual, sobre os contidos do tema, tratando de resolver tódalas dudas e orientar ó alumno. Posteriormente, a profesora realizará unha práctica demostrativa nas actividades que sexa necesario. E, finalmente os alumnos realizarán as actividades prácticas programadas (en grupo o de forma individual). A profesora tratará de orientar e corrixir ó alumno axudándolle na aprendizaxe. A avaliación realizarase ao longo de todo o proceso formativo do alumnado, polo que ten un carácter continuo. Por este motivo, será necesaria a asistencia do alumnado ás actividades programadas. O profesorado poderá non permitir a realización de determinadas actividades aos alumnos que non demostren responsabilidade, cando impliquen algún tipo de risco para si mesmos, o resto do grupo ou ás instalacións.

Os instrumentos de avaliación empregados para valorar a capacidade do alumno da consecución dos obxectivos específicos serán probas escritas (exames, cuestionarios, planos, traballos individuais ou en grupo, exercicios de ampliación ou de reforzo, etc.), prácticas de taller (fabricación de pezas, montaxe de equipamentos e instalacións, etc.) e actitude (traballo en clase, responsabilidade na prevención de riscos e medioambiental, actitude ordenada e limpeza, traballo en grupo, respecto, etc.).

A temporalización das probas de avaliación virá determinada pola normativa, así coma polo calendario escolar. Para este módulo formativo realizaranse as seguintes sesións de avaliación:

- Unha sesión de avaliación inicial, antes da finalización do primeiro mes lectivo do curso.
- Unha sesión de avaliación ordinaria ó término do primeiro trimestre.
- Unha sesión de avaliación ordinaria ó término do segundo trimestre.
- Unha sesión de avaliación final extraordinaria, con posterioridade á realización das probas de recuperación correspondentes e antes do inicio das actividades lectivas do curso seguinte.

A duración de cada proba virá determinada polos contidos.

Na calificación do alumno nunca se terá en conta a avaliación inicial, empregaráse soamente coma diagnóstico. O resto das avaliacións serán calificadas de 0 a 10 puntos, sendo necesaria unha puntuación mínima de 5 puntos en cada proba para obter unha avaliación positiva. A calificación final calcularáse coma a media aritmética das puntuacións obtidas, expresándoa entre 0 e 10 sen números decimais. Será necesario acadar polo menos un 3 nas probas das avaliacións ordinarias para facer a media. No caso de que o alumno non acade unha puntuación mínima de 5 puntos na media aritmética deberá presentarse á avaliación final extraordinaria para recuperala.

Para o cálculo destas puntuacións, as probas teóricas representarán o 40% da nota final do alumno; as actividades prácticas e traballos realizados polo alumno suporán outro 40% da calificación final e, o 20% restante reservarase para avaliar os contidos actitudinais do alumno avaliados mediante listas de cotexo e táboas de observación diarias.

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

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

Os alumnos que non superen o módulo profesional na convocatoria ordinaria, disporán no mesmo curso escolar dunha convocatoria extraordinaria de recuperación antes da avaliación final, se a profesora o estima oportuno tendo en conta as circunstancias do desenvolvemento do curso.

As actividades de recuperación serán elaboradas e calificadas pola profesora que imparte o módulo, de acordo ós criterios que se establecen na programación docente, e versarán sobre as aprendizaxes mínimas exixibles para obter unha avaliación positiva e que o alumno non alcanzara.

Ditas actividades de recuperación constarán de dúas probas que se celebrarán no mesmo día:

- Proba teórica
- Proba práctica dun exercicio non superado durante o curso.

A nota final será a media ponderada entre a proba teórica (40%) e a proba práctica (60%).

Considerarase avaliación positiva as notas superiores a 5 puntos.

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

A asistencia a clase é de carácter obligatorio para os ciclos formativos en réxime presencial. As faltas de asistencia deberán ser xustificadas. Os estudantes que perderon o dereito á avaliación continua por razóns de non asistencia reiterada, terán dereito a realizar unha proba de avaliación extraordinaria antes da avaliación final do módulo. A profesora poderá non permitir certas actividades ós estudantes que perderon o dereito a avaliación continua sempre e cando poidan implicar algún risco para eles mesmos, o resto do grupo ou as instalacións.

O número de faltas que implica a perda do dereito á avaliación continua no módulo é do 10% respecto da súa duración total. Ós efectos de determinar do dereito á avaliación continua, o profesorado valorará as circunstancias persoais e/ou laborais do estudante na xustificación destas faltas, cuxa aceptación estará en liña co establecido no regulamento de réxime interno do centro. A estes efectos, e con carácter previo, o centro enviará un aviso ó alumno cando as ausencias inxustificadas do módulo excedan de 6% da súa duración total. No caso de que se produza a perda do dereito á avaliación continua, na secretaría do centro debe quedar constancia da advertencia e da comunicación ó alumno. Para os estudantes matriculados despois do inicio das actividades académicas, non se terán en consideración as sesións anteriores á formalización da matrícula.

Os estudantes que perdan o dereito á avaliación continua do módulo terán dereito a unha proba final extraordinaria previa á avaliación. Esta proba levarase a cabo ó finalizar o período lectivo asignado a este módulo profesional, o estudante será avaliado na convocatoria final ordinaria, comunicándose o día e a hora para a súa presentación. A calificación obtida en dita proba consignarase na avaliación final do módulo. Ditos estudantes non terán dereito a realizar para estes módulos as actividades de recuperación das avaliacións parciais.

#### PROCEDEMIENTO:

A valoración da adquisición dos resultados de aprendizaxe do módulo profesional levarase a cabo a través da realización dunha proba dividida en dúas partes:

Primeira parte: Terá carácter eliminatorio, é dicir, se non se supera esta parte da proba os estudantes non terán dereito de presentarse á segunda parte. Consistirá nunha proba escrita que tratará sobre unha mostra suficientemente significativa dos criterios de avaliación establecidos na programación para esta parte.

A profesora do módulo profesional calificará esta primeira parte da proba de 0 a 10 puntos mediante preguntas tipo test, preguntas cortas, recheo

de hocos ou preguntas a desenvolver. Para a súa superación, os candidatos deberán obter unha puntuación igual o superior a cinco puntos.

Segunda parte: Estará enfocada hacia o coñecemento práctico que deberá demostrar o alumno mediante a realización de exercicios de cálculo, probas de execución, probas orais, comentarios e análise de texto e/ou imaxes, etc. Consistirá no desenvolvemento de un ou varios casos prácticos que tratarán sobre unha mostra suficientemente significativa dos criterios de avaliación establecidos na programación desta parte. A profesora do módulo profesional calificará esta segunda parte da proba de 0 a 10 puntos. Para a súa superación, os candidatos deberán obter unha puntuación igual o superior a 5 puntos. As persoas que no superen a primeira parte da proba serán calificadas cun 0 nesta segunda parte.

A calificación final correspondente da proba de cada módulo profesional será a media aritmética das calificacións obtidas en cada unha das partes, expresada en números enteiros, redondeado á unidade máis cercana. No caso dos candidatos que suspendan a segunda parte da proba, a puntuación máxima que se pode asignar será de catro puntos.

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

A avaliación é un mecanismo fundamental no proceso docente que se debe aplicar tanto á aprendizaxe dos alumnos como á revisión da propia práctica docente. Deste xeito, a avaliación permítenos corrixir algúns procedementos de ensino, mellorar e retroalimentar os mecanismos de aprendizaxe e permítenos propoñer novos métodos de aprendizaxe.

A avaliación da práctica docente, ademais de ser beneficiosa tanto para profesores como para estudantes, é obrigatoria tendo en conta as disposicións do artigo 48.1 do Decreto 114/2010 que establece a organización xeral da formación profesional do sistema educativo de Galicia, que prevé que o profesor avaliará, tanto individualmente como en equipo, tanto a aprendizaxe dos alumnos como a súa propia práctica docente. A este efecto, a sección 2 deste artigo establece que, entre outras cousas, a programación, a organización e a concreción do currículo valoraránse en función da súa adaptación ás características da esfera produtiva e ás necesidades dos alumnos. Ademais, no artigo 34.4 deste mesmo decreto sinala que o equipo docente monitorizará a programación de cada módulo, indicando o grao de cumprimento da programación e, no caso das desviacións, cunha xustificación razoada.

O xefe do departamento ten a responsabilidade de avaliar os programas e, ao longo do curso, revisar as programacións docentes e realizar modificacións, se fose necesario. Para iso, mensualmente celebrarase unha reunión cos membros do departamento. En cada unha das reunións informarase das posibles incidencias xurdidas desta programación, así coma carencias e posibles melloras, deixando constancia en acta. Unha vez rematado o curso escolar, realizarase unha avaliación final da programación, anotando tódalas incidencias xurdidas durante o curso. Se hai algunha modificación, será incluída no programa ao final do curso, evaluando a adaptación do currículo no ámbito, os espazos, a programación e a orientación educativa e profesional.

A avaliación da docencia tamén se realizará con enquisas que se impartirán aos estudantes. Neste caso, os aspectos a avaliar serán a selección, distribución e secuenciación de contidos; a adecuación dos criterios de avaliación; a idoneidade dos métodos pedagóxicos e materiais didácticos e a idoneidade das actividades de ensino-aprendizaxe.

## **8. Medidas de atención á diversidade**

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

En cumprimento do artigo 28 da Orde do 12 de xullo de 2011, que regula o desenvolvemento, avaliación e acreditación de estudantes académicos de ensino profesional, ao comezo das actividades do curso académico, unha vez pechado o prazo de matrícula, o equipo docente celebrará unha xuntanza para realizar unha sesión de avaliación inicial. Nesta avaliación o titor/a dará toda a información dispoñible sobre as características xerais

do grupo.

Esta avaliación inicial revelará aspectos moi relevantes sobre o alumno, por exemplo, a actitude coa que enfrenta o proceso de aprendizaxe e ensino e os coñecementos previos que ten sobre a materia que se vai a ensinar. Para iso, utilizaráse un cuestionario inicial e un cuestionario de coñecementos previos do módulo. Estes cuestionarios non se terán en conta na cualificación do alumno.

Unha vez que se avalian estes cuestionarios, en base a toda esta información, redactarase un informe de avaliación e tomaranse os acordos pertinentes para axustar a docencia dende o principio ás necesidades do grupo. Ademais, se como resultado desta avaliación inicial conclúese que é necesaria unha flexibilización do módulo para algúns alumnos, a dirección do centro, tal e como se establece no artigo 16 da Orde do 12 de xullo de 2011, debe presentar unha solicitude ao servizo territorial de inspección educativa correspondente.

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

De acordo cos artigos 15 e 16 da Orde do 12 de xullo de 2011, a profesora establecerá actividades de reforzo para os estudantes que o precisan por non responder globalmente aos obxectivos mínimos esixibles programados, tendo en conta as necesidades específicas de cada un dos alumnos.

Para estes alumnos será posible realizar actividades diferenciadas como a elaboración de pequenos cuestionarios, exercicios prácticos, pequenos traballos de procura de información que poidan ser efectuados de forma autónoma polo alumnado, sesións de resolución de dúbidas previas aos exames, repetición daqueles traballos de taller nos que non acadou o mínimo esixible, etc. intentando sempre facilitar e axudar a traballar os contidos nos que os alumnos teñen máis dificultade. Tamén en aqueles casos que sexa pertinente poderá levarse a cabo unha flexibilización modular na duración das ensinanzas.

Para actividades de traballo, faranse os esforzos para formar grupos en clase cos alumnos que presentan un nivel máis baixo e os compañeiros de clase máis favorecidos e solicitar a súa colaboración. Tamén se deben facer axustes na metodoloxía que adapta os recursos pedagóxicos ás necesidades específicas dos alumnos.

Os motivos polos que os alumnos non responden aos obxectivos programados poden ser dificultades de aprendizaxe, discapacidade, estudantes estranxeiros, alumnos con problemas de inserción social ou estudantes con necesidades educativas específicas. No caso de que haxa alumnos con discapacidades recoñecidas (visuais, auditivas, físicas, etc.), poderase realizar unha adaptación curricular non significativa, pero en ningún caso requirirase un contido mínimo distinto do resto dos alumnos. Non se adaptarán obxectivos, contidos ou criterios de avaliación. Se, os materiais, a metodoloxía e os procedementos de avaliación poden ser adaptados, por exemplo, permitindo que teñan máis tempo para os exames ou unha proba oral en vez dunha escrita. En calquera caso, haberá coordinación co departamento de orientación sobre como proceder para facilitar a aprendizaxe destes alumnos.

Doutra banda, para atender a diversidade, tamén se terán en conta os estudantes máis avanzados ou mellor cualificados propoñendo actividades de extensión na materia (investigación dun tema relacionado co módulo, busca de información e/ou realización de traballos). Con iso, ademais de conseguir que o alumno aproveite as súas habilidades, evitamos a falta de interese que este tipo de alumnos poida mostrar ao dominar a materia.

## **9. Aspectos transversais**

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

Ao longo do módulo e no desenvolvemento do proceso de ensino e aprendizaxe, hai actitudes implícitas que, aínda que non son unha disciplina en si mesmas, son parte integrante de todas as materias. Estas inclúen actitudes como o traballo en grupo, a educación cívica, a igualdade entre



homes e mulleres, educación para a convivencia, respecto ós compañeiros, profesores, aulas e material de traballo. A educación en valores traballarase a través de todas as actividades do módulo. Os valores que se transmitirán aos estudantes son os seguintes:

#### Educación moral e cívica

Preténdese que os estudantes realicen de forma racional e autónoma os seus propios valores e normas, adopten actitudes consistentes con eles e se comporten de conformidade. Estas son actitudes tales como o uso correcto do idioma, asistencia con puntualidade, boa vontade e iniciativa ao traballo, honestidade cara aos demais, actitude de bondade, simpatía e compañerismo, respecto de outras ideas, opinións e comportamentos.

#### Educación para a igualdade

Respecto á interculturalidade, a diversidade. En ningún momento se farán diferenzas no alumnado por razón de sexo, raza, relixión ou calquera outra característica. Pola contra, entenderase como un enriquecemento e tratará de coñecer, respectar e valorar a todos os compañeiros.

#### Educación para a igualdade en ambos sexos

Todas as persoas serán respectadas e valoradas por igual, independentemente do seu sexo, e demostrarase unha actitude crítica en situacións en que se produza calquera tipo de discriminación por sexo. Da mesma forma, corríxase por parte da profesora todo comentario ou conduta que presente ou incite á discriminación de carácter sexual. É preciso superar as desigualdades por sexo e o valor da contribución das mulleres ao desenvolvemento da sociedade. Fomentarase a integración e a igualdade de oportunidade de ambos sexos baseándose nas capacidades e aptitudes, sen perxuízo polo seu sexo. Da mesma forma, defenderase a integración no contorno laboral das persoas do sexo contrario.

#### Educación para a paz

A resolución dos conflitos procurarase fomentando o diálogo baseado no respecto, tratando de atopar solucións por consenso dun xeito democrático. Unha actitude flexible, tolerante e aberta será mostrada ás opinións dos demais no desenvolvemento do traballo en equipo no momento de resolver un problema. Será condenada calquera mostra de violencia. Evitarase en todo momento a solución de conflitos por vías hostís, tanto entre alumnos como en situacións conflitivas entre alumno e profesor, demostrando que a solución pasa por un procedemento pacífico cun resultado favorable para ambas partes.

#### Educación para a saúde

Os hábitos de vida saudables e deportivos serán promovidos. Por unha banda, fomentarase unha boa nutrición, xa que é fundamental para a saúde. Pero, por outra banda, tamén son importantes outros elementos, como o benestar mental, a educación sexual (que promove unha vida sexual segura e responsable) ou a saúde laboral (ergonomía no traballo mantendo bos hábitos posturais, sen estar en contacto con contaminantes, etc.) ou a educación contra o abuso de drogas e alcohol. Insistirase en todo momento na importancia da hixiene persoal na asistencia a clase, tanto como beneficio propio como non perxuízo para os demais. Da mesma forma farase fincapé na non introdución e consumo de alimentos nas aulas ou talleres.

#### Educación para o consumo

A educación para o consumo responsable será promovida, así coma a adquisición e consumo de produtos dun xeito racional e equilibrado e o coñecemento dos dereitos do consumidor.

#### Educación ambiental

Ensinarase a importancia de coidar o medioambiente. As materias primas que usamos, as transformacións que realizamos e os residuos que xeramos (residuos, caixas, vidro, etc.) afectan directamente a calidade do medio que nos rodea. Empregarase o uso responsable dos medios e os recursos naturais: auga, papel, fontes de enerxía, etc. É fundamental influír na importancia de reducir o consumo, a reutilización de materiais e a súa reciclaxe. O cambio climático é un problema de grandes dimensións que nos afecta a todos e debemos contribuír a detelo.

#### Educación viaria

Inculcaráse o respecto á normativa e a seguridade viaria.

#### Educación para ocio

Usarase o uso responsable do tempo libre e do lecer. Defenderase o lecer individual que favoreza o crecemento e desenvolvemento da persoa a través de actividades como lectura, pintura, arte, etc. e o lecer colectivo que favorece a participación, a comunicación e a convivencia, a través de actividades saudables e creativas nas que se establecen climas positivos e agradables a través da realización de actividades deportivas, socioculturais, de voluntariado social, etc. Recoméndase un lecer non consumidor.

### 9.b) Actividades complementarias e extraescolares

As actividades complementarias e extracurriculares desempeñan un papel moi importante como reforzo dos coñecementos explicados na aula e para ver e comprender a aplicación no mundo real.

Tratará de realizar as seguintes actividades, sempre que se alcance un consenso co centro e co resto dos profesores, as empresas e os alumnos.

- Visita guiada a unha empresa ca explicación das súas instalacións e do traballo realizado nela.
- Visitas a feiras relacionadas cos contidos do ciclo (GaliciaSkills, FPInnova, etc.)
- Conferencias, coloquios e demostracións de profesionais do sector.

### 10.Outros apartados

#### 10.1) Adaptación da programación ao escenario COVID mediante ensino semipresencial

Situacións excepcionais debidas á alerta sanitaria causada pola COVID-19:

A) Confinamento parcial ou puntual de alumnado da aula.

As clases poden ser seguidas mediante os recursos dispostos na aula virtual, tales coma apuntamentos, presentacións e actividades alternativas. Para a realización de probas do material impartido de forma telemática, estas poderán realizarse mediante WebEx (probas orais) e/ou mediante a entrega de probas dispostas na aula virtual para tal fin. A parte práctica de taller quedaría suspendida ata o retorno ao ensino presencial.

B) Confinamento total.

As clases poden ser seguidas mediante os recursos dispostos na aula virtual, tales coma apuntamentos, presentacións e actividades alternativas. Para a realización de probas do material impartido de forma telemática, estas poderán realizarse mediante WebEx (probas orais) e/ou mediante a entrega de probas dispostas na aula virtual para tal fin. A parte práctica de taller quedaría suspendida xa que non se podería realizar se non se garanten as condicións sanitarias mínimas.