

1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15021767	Castro da Uz	Pontes de García Rodríguez (As)	2023/2024

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
FME	Fabricación mecánica	CMFME02	Soldadura e caldeiraría	Ciclos formativos de grao medio	Réxime de adultos

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0007	Interpretación gráfica	2023/2024	5	133	159

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	LORENA MARIA ANCA ANTÓN
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

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

Proxecto de FP dual coa empresa Nervión Naval Offshore S., no que se combinarán os procesos de ensino e aprendizaxe na empresa e no centro formativo.

Como medio de contextualización do módulo no entorno profesional e de traballo, este tratarase dende o punto de vista de que o alumno/a se integre nas industrias de fabricación, reparación e montaxe de produtos de caldeiraría, carpintaría e estrutura relacionadas cos subsectores de construcións metálicas e navais. As ocupacións e os postos de traballo más salientables de esta figura profesional son os seguintes:

- Soldador/ora e oxicortador/ora.
- Operador/ora de proxección térmica.
- Chapista e caldeireiro/eira.
- Montador/ora de estruturas metálicas.
- Carpinteiro/eira metálico/a.
- Tubeiro/eira industrial de industria pesada.

A competencia xeral deste título consiste en executar os procesos de fabricación, montaxe e reparación de elementos de caldeiraría, canalizacións, estruturas metálicas e carpintaría metálica aplicando as técnicas de soldadura, de mecanizado e de conformación, e cumplindo as especificacións de calidade, prevención de riscos laborais e protección ambiental. As competencias profesionais, persoais e sociais deste módulo son as que se relacionan deseguido: Determinar procesos de fabricación de construcións metálicas partindo da información técnica incluída en planos de fabricación, en normas e en catálogos.

Os obxectivos xerais do ciclo aos que contribúe este módulo son: Identificar, analizar e caracterizar as fases de fabricación de construcións metálicas, interpretando as especificacións técnicas, para establecer o proceso máis axeitado.

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	Descripción	Duración (sesións)	Peso (%)
1	Formación en empresa.	Formación curricular que se adquirirá na empresa.	40	25
2	Presentación do módulo	Visualización do transcurso de curso.	1	1
3	Introducción ó dibuxo e trazado xeométrico	Parámetros básicos, introdución ó manexo de útiles de dibuxo e trazado de elementos xeométricos	10	7
4	Sistemas de representación	Fundamentos e representación de perspectivas e vistas	20	12
5	Acotación, cortes, seccións e roturas	Normas e representación de cotas, cortes, seccións e roturas	20	12
6	Tolerancias, elementos de unión, materiais e tratamentos	Identificar e representar elementos de unións, elementos auxiliares, tolerancias dimensionais, axustes, tolerancias xeométricas, acabamentos superficiais e tratamentos	25	16
7	Esbozos de útiles e ferramentas	Técnicas de esbozamento a man alzada e con programas de CAD	15	10
8	Deseño asistido por ordenador	Manexo do programa Auto-Cad	20	12
9	Representación de esquemas de automatización	Debuxo e interpretación de esquemas de automatización	8	5

4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Formación en empresa.	40

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Determina a forma e as dimensións dos produtos para construír, interpretando a simboloxía representada nos planos de fabricación.	NO
RA2 - Identifica os componentes dos produtos representados nos planos, determina as tolerancias de forma e dimensións, e outras características de cada elemento que integra o produto, e analiza e interpreta a información técnica contida nos planos de fabricación	NO
RA3 - Realiza esbozos de útiles e ferramentas para a execución dos procesos, e define as solucións construtivas en cada caso.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.3 Interpretouse o significado das liñas representadas no plano (arestas, eixes, auxiliares, etc.) e a relación entre elas (espazamento, orde de prioridade, etc.).
CA1.5 Interpretouse a forma do obxecto representado nas vistas ou nos sistemas de representación gráfica.
CA1.6 Identifícaronse as seccións e os cortes representados nos planos.
CA1.7 Interpretáronse as dimensións do obxecto representado e identifícaronse os sistemas de cotas.
CA1.8 Interpretáronse as vistas, as seccións e os detalles dos planos, e determinouse a información contida nestes.
CA1.10 Identifícaronse os termos en idiomas estranxeiros dos elementos normalizados.
CA1.11 Interpretáronse os planos de conxunto e os despezamentos empregados na industria, así como a designación dos elementos normalizados na listaxe de pezas.
CA2.1 Identifícaronse os elementos normalizados que formen parte do conxunto.
CA2.2 Describíronse os tipos de axustes en relación coas tolerancias dimensionais.
CA2.3 Interpretáronse as tolerancias dimensionais, xeométricas e superficiais de fabricación dos obxectos representados.
CA2.4 Identifícaronse os materiais do obxecto representado.
CA2.5 Identifícaronse os tratamentos térmicos e superficiais do obxecto representado.
CA2.6 Determináronse os elementos de unión.
CA2.7 Valorouse a influencia dos datos determinados na calidade do produto final.
CA3.1 Seleccionouse o sistema de representación gráfica máis acaído para representar a solución construtiva.
CA3.3 Realizouse manualmente o esbozo da solución construtiva dos útiles e das ferramentas, segundo as normas de representación gráfica.

4.1.e) Contidos

Contidos

Contidos

Interpretación de planos de fabricación.

Planos de conxunto e despezamento.

Vistas.

Cortes e seccións.

Cotas.

Representación de formas normalizadas: chavetas, roscas, guías, soldaduras, etc.

Interpretación de planos de fabricación en idiomas estranxeiros.

Interpretación dos símbolos utilizados en planos de fabricación.

Representación de tolerancias dimensionais, xeométricas e superficiais.

Técnicas de esbozamento a man alzada.

Símboloxía de conexións entre compoñentes.

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Presentación do módulo	1

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Determina a forma e as dimensións dos produtos para construír, interpretando a simboloxía representada nos planos de fabricación.	NO
RA2 - Identifica os componentes dos produtos representados nos planos, determina as tolerancias de forma e dimensións, e outras características de cada elemento que integra o produto, e analiza e interpreta a información técnica contida nos planos de fabricación	NO
RA3 - Realiza esbozos de útiles e ferramentas para a execución dos procesos, e define as soluciones construtivas en cada caso.	NO
RA4 - Interpreta esquemas de automatización de máquinas e equipamentos, e identifica os elementos representados en planos de instalacións pneumáticas, hidráulicas, eléctricas, programables e non programables.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.12 Describíronse metodoloxías a empregar no desenrollo do curso en canto a útiles e manexo
CA2.8 Describíronse metodoloxías a empregar no desenrollo do curso en canto a compoñentes dun plano de fabricación mecánica
CA3.8 Describíronse metodoloxías a empregar no desenrollo do curso en canto ao manexo de programas CAD
CA4.7 Describíronse metodoloxías a empregar no desenrollo do curso en canto a esquemas automatizados

4.2.e) Contidos

Contidos
Interpretación de planos de fabricación.

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Introdución ó dibuxo e trazado xeométrico	10

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Determina a forma e as dimensións dos produtos para construír, interpretando a simboloxía representada nos planos de fabricación.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Recoñecéronse os sistemas de representación gráfica.
CA1.3 Interpretouse o significado das liñas representadas no plano (arestas, eixes, auxiliares, etc.) e a relación entre elas (espazamento, orde de prioridade, etc.).
CA1.4 Describiríronse as escalas gráficas e as escalas normalizadas empregadas en fabricación mecánica.
CA1.5 Interpretouse a forma do obxecto representado nas vistas ou nos sistemas de representación gráfica.
CA1.10 Identificáronse os termos en idiomas estranxeiros dos elementos normalizados.

4.3.e) Contidos

Contidos
Interpretación de planos de fabricación.
Normas de debuxo industrial.

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Sistemas de representación	20

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Determina a forma e as dimensións dos produtos para construír, interpretando a simboloxía representada nos planos de fabricación.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Recoñecéronse os sistemas de representación gráfica.
CA1.2 Describíronse os formatos de planos empregados en fabricación mecánica e explicárónse as súas partes: marxes, cadros de rotulaxe, e sinais de centraxe e de orientación.
CA1.3 Interpretouse o significado das liñas representadas no plano (arestas, eixes, auxiliares, etc.) e a relación entre elas (espazamento, orde de prioridade, etc.).
CA1.4 Describíronse as escalas gráficas e as escalas normalizadas empregadas en fabricación mecánica.
CA1.5 Interpretouse a forma do obxecto representado nas vistas ou nos sistemas de representación gráfica.
CA1.8 Interpretáronse as vistas, as seccións e os detalles dos planos, e determinouse a información contida nestes.

4.4.e) Contidos

Contidos
Vistas.

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Acotación, cortes, seccións e roturas	20

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Determina a forma e as dimensións dos produtos para construír, interpretando a simboloxía representada nos planos de fabricación.	NO
RA3 - Realiza esbozos de útiles e ferramentas para a execución dos procesos, e define as solucións construtivas en cada caso.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.6 Identifícaronse as seccións e os cortes representados nos planos.
CA1.7 Interpretáronse as dimensións do obxecto representado e identifícaronse os sistemas de cotas.
CA1.8 Interpretáronse as vistas, as seccións e os detalles dos planos, e determinouse a información contida nestes.
CA3.5 Representouse no esbozo a forma, as dimensións (cotas e tolerancias dimensionais, xeométricas e superficiais), os tratamentos, os elementos normalizados e os materiais.

4.5.e) Contidos

Contidos
Normas de debuxo industrial.
Cortes e seccións.
Cotas.
Interpretación dos símbolos utilizados en planos de fabricación.

4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	Tolerancias, elementos de unión, materiais e tratamentos.	25

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Determina a forma e as dimensións dos produtos para construír, interpretando a simboloxía representada nos planos de fabricación.	NO
RA2 - Identifica os componentes dos produtos representados nos planos, determina as tolerancias de forma e dimensións, e outras características de cada elemento que integra o produto, e analiza e interpreta a información técnica contida nos planos de fabricación	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.9 Caracterízárónse as formas normalizadas do obxecto representado: roscas, soldaduras, entalladuras, etc.
CA1.10 Identifícarónse os termos en idiomas estranxeiros dos elementos normalizados.
CA2.1 Identifícarónse os elementos normalizados que formen parte do conxunto.
CA2.2 Describíronse os tipos de axustes en relación coas tolerancias dimensionais.
CA2.3 Interpretáronse as tolerancias dimensionais, xeométricas e superficiais de fabricación dos obxectos representados.
CA2.4 Identifícarónse os materiais do obxecto representado.
CA2.5 Identifícarónse os tratamentos térmicos e superficiais do obxecto representado.
CA2.6 Determináronse os elementos de unión.

4.6.e) Contidos

Contidos
Planos de conxunto e despezamento.
Representación de formas normalizadas: chavetas, roscas, guías, soldaduras, etc.
Representación de tolerancias dimensionais, xeométricas e superficiais.
Representación de elementos de unión.
Representación de materiais.
Representación de tratamentos térmicos, termoquímicos e electroquímicos.

4.7.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
7	Esbozos de útiles e ferramentas	15

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Determina a forma e as dimensións dos produtos para construír, interpretando a simboloxía representada nos planos de fabricación.	NO
RA2 - Identifica os componentes dos produtos representados nos planos, determina as tolerancias de forma e dimensións, e outras características de cada elemento que integra o produto, e analiza e interpreta a información técnica contida nos planos de fabricación	NO
RA3 - Realiza esbozos de útiles e ferramentas para a execución dos procesos, e define as solucións construtivas en cada caso.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.11 Interpretáronse os planos de conxunto e os despezamentos empregados na industria, así como a designación dos elementos normalizados na listaxe de pezas.
CA2.7 Valorouse a influencia dos datos determinados na calidade do produto final.
CA3.1 Seleccionouse o sistema de representación gráfica máis acaído para representar a solución construtiva.
CA3.2 Preparáronse os instrumentos de representación e os soportes necesarios para a realización dos esbozos, tanto de forma manual como empregando ferramentas de CAD.
CA3.3 Realizouse manualmente o esbozo da solución construtiva dos útiles e das ferramentas, segundo as normas de representación gráfica.
CA3.4 Realizáronse representacións gráficas da solución construtiva dos útiles e das ferramentas segundo as normas de representación gráfica, utilizando programas CAD.
CA3.5 Representouse no esbozo a forma, as dimensións (cotas e tolerancias dimensionais, xeométricas e superficiais), os tratamentos, os elementos normalizados e os materiais.
CA3.6 Realizouse un esbozo completo de xeito que permita o desenvolvemento e a construcción dos útiles.
CA3.7 Propuxérонse melloras dos útiles e das ferramentas dispoñibles.

4.7.e) Contidos

Contidos
Interpretación de planos de fabricación.
Planos de conxunto e despezamento.
Interpretación de planos de fabricación en idiomas estranxeiros.
Esbozamento a man alzada de solicións construtivas de ferramentas e útiles para procesos de fabricación.
Esbozamento con programas de CAD de solicións construtivas de ferramentas e útiles para procesos de fabricación.

4.8.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
8	Deseño asistido por ordenador	20

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Determina a forma e as dimensións dos produtos para construír, interpretando a simboloxía representada nos planos de fabricación.	NO
RA3 - Realiza esbozos de útiles e ferramentas para a execución dos procesos, e define as solucións construtivas en cada caso.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.3 Interpretouse o significado das liñas representadas no plano (arestas, eixes, auxiliares, etc.) e a relación entre elas (espazamento, orde de prioridade, etc.).
CA1.7 Interpretáronse as dimensións do obxecto representado e identifícaronse os sistemas de cotas.
CA1.8 Interpretáronse as vistas, as seccións e os detalles dos planos, e determinouse a información contida nestes.
CA3.5 Representouse no esbozo a forma, as dimensións (cotas e tolerancias dimensionais, xeométricas e superficiais), os tratamentos, os elementos normalizados e os materiais.
CA3.6 Realizouse un esbozo completo de xeito que permita o desenvolvemento e a construcción dos útiles.

4.8.e) Contidos

Contidos
Manexo de programas CAD.

4.9.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
9	Representación de esquemas de automatización	8

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Interpreta esquemas de automatización de máquinas e equipamentos, e identifica os elementos representados en planos de instalacións pneumáticas, hidráulicas, eléctricas, programables e non programables.	NO

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

Criterios de avaliación
CA4.1 Interpretouse a simboloxía utilizada para representar elementos electrónicos, eléctricos, hidráulicos e pneumáticos.
CA4.2 Relacionáronse os componentes utilizados en automatización cos símbolos do esquema da instalación.
CA4.3 Identificáronse as referencias comerciais dos componentes da instalación e localizáronse os componentes nos catálogos de provedores ou en programas informáticos especializados.
CA4.4 Identificáronse os valores de funcionamento da instalación e as súas tolerancias.
CA4.5 Identificáronse as conexións e as etiquetas de conexión da instalación.
CA4.6 Identificáronse os mandos de regulación do sistema.

4.9.e) Contidos

Contidos
Identificación de componentes en esquemas pneumáticos, hidráulicos, eléctricos e programables.
Simboloxía de elementos pneumáticos, hidráulicos, eléctricos, electrónicos e programables.
Simboloxía de conexións entre componentes.
Etiquetas de conexións.

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

Os mínimos exigibles son os sinalados no apartado 4.c desta programación para cada unidade didáctica.

CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN

- 1.O curso consta de tres avaliações trimestrais.
2. O sistema de puntuación nas notas de avaliação trimestral, será o dun valor numérico de 1 a 10 puntos, sen decimais. As notas inferiores a un 5,0 considéranse como SUSPENSO.
- 3.A nota global de avaliação trimestral da 1^a e 2^a avaliação obterase coas seguintes porcentaxes, nos dous conceptos seguintes:

Parte conceptual e procedemental:

- A) Exame Teórico / práctico: 60 %. Valorarase entre 0 e 6 puntos.

*Si se comproba que un alumno copiou parcial ou totalmente a súa puntuación será de 1 puntos.

- B) Tareas propostas para cada avaliação: 40%. As tareas valoraranse de 0 a 4 punto.

*Requisito imprescindible e a entrega de todos os traballo nos prazos requeridos para poder superar os diferentes trimestres.

$$\text{Nota global de avaliação} = (0.6 \times \text{NP}) + (0.4 \times \text{NT})$$

A nota da 3º avaliação obterase do xeito seguinte:

* Valoración dos traballos teórico-práctico a definir polos centros colaboradores de trabalho establecidos no convenio correspondente.

4. O valor numérico da cualificación cando o primeiro decimal sexa maior a 5 redondearase por exceso, si fora igual ou inferior o 5 redondearase por defecto.

5. A non presentación a un exame suporá automaticamente unha cualificación de SUSPENSO na avaliação, salvo no caso de aqueles alumn@s que por causa xustificada, mediante documento oficial, non puidesen asistir na data indicada, para os cales se organizará unha nova proba, ben sexa no seguinte día laborable despois da proba ou outro previamente concertado entre o alumnado e o profesorado.

6. O alumnado que teña un ou máis dun TRIMESTRE suspensos, deberán presentarse en xuño a un exame final de módulo coas partes non superadas. A non presentación ou non realización de todas e cada unha das partes das que consta o exame final por trimestres, suporá automaticamente o SUSPENSO de todo o módulo.

7. Alumnado con discapacidade: Os procesos e instrumentos de avaliação adecuaránse as adaptacións metodolóxicas das que puidese ser obxecto o alumnado, e tamén se garantirá a súa accesibilidade as probas de avaliação.

8. Está terminantemente PROHIBIDO empregar o teléfono móvil tanto para os exames como nas clases teóricas e prácticas.

9. Copiar nos exames (chuletas, pinganillos,...) e facer fotos dos mesmos ou grabar as solucións cando se entregan para a súa revisión, suporá un SUSPENSO automático de todo o trimestre

- 10.Calificación final.

Optarase a calificación final por dúas vías:

- a) Por curso: Sempre que se superaran as avaliações correspondentes.

- b) A través dunha proba global: Que se aterá a relación de mínimos e criterios de avaliação programados.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

1. Despois da terceira avaliação parcial do módulo haberá un período para actividades de recuperación antes da avaliação final de módulos, que se realizará coincidindo coa finalización das actividades lectivas.

-Para o alumnado que teña módulos pendentes logo de realizada a terceira avaliação parcial, o docente realizará un informe de avaliação

individualizado que debe servir de base para o deseño das correspondentes actividades de recuperación. A cualificación definitiva destes módulos farase efectiva na avaliación final de módulos de primeiro curso. Non obstante, nos módulos superados a cualificación final coincidirá coa obtida na terceira avaliación parcial.

- En calquera caso será preciso presentar as láminas realizadas durante o curso correctamente feitas para poder aprobar o módulo.
- As actividades de recuperación versará sobre aqueles contidos teórico-prácticos pendentes de recuperación.
- A nota final na acta de avaliación será a suma das notas parciais de cada unha destas variables, aplicando a cada unha delas a seguinte porcentaxe:

- A) Exame Teórico / práctico: 60 %
- B) Tarefas propostas para a recuperación: 40%

Despois da avaliación final, o alumno que promocione co modulo suspenso elaborarase un informe individualizado indicando as partes a recuperar.

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

Non aplica

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

Para levar a cabo o seguimento da programación, o equipo docente, formado por todo o profesorado que imparte clase no departamento, celebrará, unha vez ao mes, unha xuntanza para analizar o grao de cumprimento das programacións. Para facer este seguimento utilizarase o modelo establecido no centro (xade-programacións), no que se concretarán, tanto o grao de cumprimento da programación, como as modificacións levadas a cabo na mesma, coa xustificación do por que destas modificacións, así como as propostas de mellora da mesma. Este documento servirá de base para a elaboración da programación do vindeiro curso.

O seguimento de avaliación docente farase de acordo co proceso de programación, mediante unha enquisa ao alumnado trimestral onde se indica a satisfacción do módulo e se detectan posibles problemas para tomar as medidas correctoras necesarias de acordo con xefatura de estudos e o tutor/a de grupo.

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

A inicios ou mediados do mes de Outubro, e segundo o artigo 28 da Orde do 12 de Xullo de 2011, (unha vez pechado o prazo de matrícula), o equipo docente celebrará unha xuntanza de avaliación inicial para coñecer as características e a formación previa de cada alumno/a. Nesta avaliación o tutor/a dará toda a información disponible sobre as características xerais do grupo. Dos resultados obtidos da avaliación inicial obteranse os informes sobre as capacidades iniciais do alumnado e determinaranse as posibles medidas de reforzo ou extraordinarias a aplicar. En base a toda esta información tomaranse os acordos pertinentes, especialmente aqueles que teñan que ver con aspectos de flexibilización modular na duración das ensinanzas, segundo se desenvolve no artigo 16 da mesma Orde, quedando constancia do mesmo na reunión do equipo docente para a súa análise.

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

É un feito que os alumnos diferéncianse en canto á súa capacidade para aprender. As secuencias deberán ter capacidade para asumilos

diferentes ritmos de aprendizaxe, intereses e motivacións presentes no aula. Hai que ter en conta que nesta etapa, non obrigatoria, as adaptacións curriculares deben ser pouco significativas, e dicir, non se pode variar nin os contidos nin as capacidades terminais. Polo tanto serán medidas relativas a cambios na metodoloxía, atención máis personalizada, cambios na actividades ou recursos materiais e didácticos, incluso de tempo na realización de determinadas tarefas, etc. Todo isto en función da discapacidade ou superlogro que se pretenda compensar.

En función das actividades a realizar e das características particulares dos alumnos que as precisen tomaranse as medidas oportunas, contando sempre co apoio do Departamento de Orientación do centro.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

A educación en valores preséntase como un conxunto de contidos que interactuan en todas as áreas do Currículo escolar, e o seu ensino afecta á globalidade do mesmo; non se trata dun conxunto de ensinos autónomos, senón más ben, dunha serie de elementos de aprendizaxe sumamente globalizados.

Partimos do convencemento de que a educación en valores debe impregnar a actividade docente e estar presentes na aula de forma permanente, xa que se refiren a problemas e preocupacións fundamentais da sociedade. Ademais de coidar o uso da linguaxe e de revisar coidadosamente os textos e ilustracións para que non conteñan ningún elemento que poida atentar contra a igualdade, a tolerancia ou calquera dos dereitos humanos, a programación suscita directamente aqueles temas transversais aos que os contido sdesenvolvidos se prestan especialmente.

Educación para a saúde. Farase fincapé sobre a importancia do uso correcto da normativa para cumplir os requisitos de seguridade estrutural. Tamén é importante concienciar ao alumnado para que desenvolvan hábitos saudables cando traballan con ordenadores e promover unha participación activa na consecución dun lugar ordenado e un ambiente san e agradable.

Educación moral e cívica. Potenciarase o interese e respecto cara as solucións construtivas adoptadas por outras persoas, culturas ou épocas para resolver un problema estrutural facendo unha crítica construtiva e tendo en conta o desenvolvemento tecnolóxico.

Educación para a paz. Propónense os seguintes obxectivos:

- Adoptar unha actitude aberta e flexible ao explorar e desenvolver as propias ideas.
- Aceptar as ideas, os traballos e as solucións dos demais con espírito tolerante e de cooperación.
- Adoptar unha actitude paciente e perseverante ante as dificultades e os obstáculos imprevistos.
- Mostrar disposición e iniciativa persoal para organizar e participar solidariamente en tarefas de equipo.

Educación ambiental e do consumidor. Valorarase con espírito crítico o impacto social e medioambiental producido pola explotación, a transformación, o desbute de materiais e o consumo de recursos, buscando a solución de menor impacto, facendo un uso racional e adecuado de recursos e da enerxía, e fomentando a reciclaxe de materiais e obxectos. Fomentaranse actitudes de coidado, protección e respecto polos ecosistemas a través das actividades no medio natural. Ademais, discutirase sobre o uso de materiais naturais ou transformados. Explicárselles como o impacto da industria sobre o medio ambiente se pode reducir facendo un uso axeitado dos recursos e traballarase o tema da reciclaxe así como a redución do gasto enerxético.

Educación para a igualdade de oportunidades entre ambos os sexos. O sector laboral no que poderíamos englobar este ciclo formativo estivo ocupado principalmente por homes. Debemos fomentar a igualdade entre alumnos e alumnas e promover un cambio na actitude social que sitúa ás mulleres nunha posición marxinal neste sector.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

As actividades complementarias son aquelas que se realizan co alumnado en horario lectivo e que teñen carácter diferenciado polo momento, espazo ou recursos que utilizan.

As actividades extraescolares son aquellas que, sendo organizadas polo centro e figurando na programación xeral anual, aprobada polo Consello Escolar, se realizan fóra do horario lectivo e nas que a participación do alumnado é voluntaria.

Consideramos que as actividades complementarias e extraescolares son outro dos baremos que mide a calidade educativa, polo que debemos fomentalas e procurar unha participación importante do alumnado nas mesmas.

As visitas técnicas deben de estar conectadas coas actividades de ensino-aprendizaxe desenvolvidas no centro educativo, co fin de fomentar a relación coa contorna produtiva e actuar como reforzo dun conxunto coherente de tarefas realizadas na aula, por iso, en calquera caso, estas visitas deben de ter obxectivos concretos e programados e deben organizarse dun xeito que non impliquen unha ruptura co proceso xeral de ensino-aprendizaxe do ciclo. A visita técnica debe procurar un achegamento á realidade profesional á que está vinculada a competencia profesional do título, por iso, contemplaremos nas actividades varias visitas a empresas relacionadas co sector do metal e se coincidise con algúna feira do sector, tamén se podería intentar asistir a ela.

10. Outros apartados

10.1) MEDIDAS A ADOPTAR ANTE A SUSPENSIÓN PARCIAL OU TOTAL DA ACTIVIDADE LECTIVA

Inda que neste momento non estamos dentro da situación de pandemia deixaremos este epígrafe por si fose necesario acudir á educación non lectiva, por pandemia ou por outra causa de forza maior.

Tendo en conta a situación de pandemia mundial na que nos atopamos neste curso, existe un risco potencialmente alto de suspensión parcial ou total da actividade lectiva presencial.

Ante eventualidade que ter que abandonar a ensinanza presencial por outros modelos semi-presenciais ou a distancia, todos os contidos, recursos e actividade e tarefas estarán dispoñibles na aula virtual do centro. As actividades estarán debidamente titorizadas na aula virtual e favorecerase o traballo colaborativo entre o alumnado e o equipo docente.

Na ampliación das aprendizaxes tomarase como referentes aqueles obxectivos e competencias clave mais necesarias para a axeitada progresión do alumnado.

Os materias e recursos dispoñibles na aula virtual serán unidades didácticas e tarefas de elaboración propia, así como recursos online de interese.