

## 1. Identificación da programación

### Centro educativo

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

### Ciclo formativo

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

### Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (\*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0165	Xestión da calidade, prevención de riscos laborais e protección ambiental	2019/2020	6	105	126
MP0165_13	Xestión da calidade	2019/2020	6	45	54
MP0165_23	Riscos laborais	2019/2020	6	30	36
MP0165_33	Protección ambiental e xestión de residuos industriais	2019/2020	6	30	36

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

### Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	BENITO FERNÁNDEZ JARDÓN
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión equipo directivo



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

Permitirá integrar de forma global os aspectos máis salientables das competencias profesionais, persoais e sociais características do título que se abordaron no resto dos módulos profesionais, con aspectos relativos ao exercicio profesional e á xestión empresarial.

- c) Supervisar a programación e a posta a punto das máquinas de control numérico, robots e manipuladores para a mecanización, para asegurar o cumprimento das normativas de calidade, prevención de riscos laborais e protección ambiental.
- h) Manter os modelos de xestión e sistemas de calidade, prevención de riscos laborais e protección ambiental, supervisando e auditando o cumprimento de normas, procesos e instrucións, e xestionando o rexistro documental.

**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	A XESTIÓN DA CALIDADE	INTRODUCCIÓN E XERALIDADES	9	10
2	CERTIFICACIÓN E AUDITORIAS	NORMAS ISO 9000	9	5
3	DOCUMENTACIÓN DA CALIDADE	DOCUMENTACIÓN E CONTROL	10	10
4	CALIDAD TOTAL	DISEÑO, COMPRAS, XESTIÓN, ETC.	10	10
5	CONTROL DE PROCESOS	ÍNDICE DE CAPACIDADE	8	10
6	PLANS DE MUESTREO	FERRAMENTAS AVANZADAS	8	10
7	PREVENCIÓN DE RISCOS LABORAIS	NORMATIVA AUTONÓMICA E ESTATAL	9	5
8	A PREVENCIÓN NA EMPRESA	NORMATIVAS E ORGANIZACIÓN	9	5
9	PROTECCIÓN INDIVIDUAL E COLECTIVA	EQUIPAMENTOS E RISCOS	9	5
10	PROTECCIÓN ESPECIAIS	CONTRA INCENDIOS E EXPLOSIÓNS	9	5
11	PROTECCIÓN AMBIENTAL	NORMATIVA AUTONÓMICA E ESTATAL	9	5
12	EMPRESA E PROTECCIÓN AMBIENTAL	PROTECCIÓN DENTRO DA EMPRESA	6	5
13	RESIDUOS INDUSTRIAIS	PRINCIPAIS TIPOS DE RESIDUOS	9	5
14	XESTIÓN, RECOLLIDA E TRANSPORTE	DOCUMENTACIÓN RELACIONADA	6	5
15	EMPRESAS XESTORAS	CENTROS DE ALMACENAXE	6	5



#### 4. Por cada unidade didáctica

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

N.º	Título da UD	Duración
1	A XESTIÓN DA CALIDADE	9

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Define actuacións para facilitar a implantación e o mantemento dos sistemas de aseguramento da calidade, e interpreta os seus conceptos e factores básicos.	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 fundamentos e os principios dos sistemas de aseguramento da calidade.
CA1.2 Identifícanse os elementos da infraestrutura da calidade: entidades de normalización, certificación e acreditación, laboratorios de ensaio, laboratorios de calibraxe, e entidades auditoras e de inspección.
CA1.3 Identifícanse os requisitos legais establecidos nos sistemas de xestión da calidade.

##### 4.1.e) Contidos

Contidos
Normas de aseguramento da calidade.
Infraestrutura da calidade.



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

N.º	Título da UD	Duración
2	CERTIFICACIÓN E AUDITORIAS	9

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Define actuacións para facilitar a implantación e o mantemento dos sistemas de aseguramento da calidade, e interpreta os seus conceptos e factores básicos.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.3 Identifícanse os requisitos legais establecidos nos sistemas de xestión da calidade.
CA1.4 Descríbense os requisitos e o procedemento que se deben incluír nunha auditoría interna de calidade.
CA1.5 Descríbiuse o soporte documental e os requisitos mínimos que deben conter os documentos para a análise do funcionamento dos sistemas de xestión da calidade.

#### 4.2.e) Contidos

Contidos
Infraestrutura da calidade.
Descrición de procesos (procedementos): indicadores e obxectivos.



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

N.º	Título da UD	Duración
3	DOCUMENTACIÓN DA CALIDADE	10

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Define actuacións para facilitar a implantación e o mantemento dos sistemas de aseguramento da calidade, e interpreta os seus conceptos e factores básicos.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.6 Interpretouse o contido das normas que regulan o aseguramento da calidade.
CA1.7 Controlouse a documentación dun sistema de aseguramento da calidade.
CA1.8 Describiuse o procedemento estándar de actuación nunha empresa para a certificación nun sistema de calidade.

#### 4.3.e) Contidos

Contidos
Sistema documental.
Auditorías: tipos e obxectivos.



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

N.º	Título da UD	Duración
4	CALIDAD TOTAL	10

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Define actuacións para facilitar a posta en práctica e o mantemento dos modelos de excelencia empresarial, e interpreta os seus conceptos e os seus factores básicos.	NO

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

Criterios de avaliación
CA2.1 Identifícanse os conceptos e as finalidades dun sistema de calidade total.
CA2.2 Descríbiuse a estrutura organizativa do modelo EFQM, e identifícanse as súas vantaxes e os seus inconvenientes.
CA2.3 Detectáronse as diferenzas entre o modelo de EFQM e outros modelos de excelencia empresarial.
CA2.4 Descríbense os requisitos e o procedemento que se deben incluír nunha avaliación do modelo.
CA2.5 Descríbense metodoloxías e ferramentas de xestión da calidade (os cinco eses , xestión de competencias, xestión de procesos, etc.).

#### 4.4.e) Contidos

Contidos
Diferenzas entre os modelos de excelencia empresarial.
Modelo europeo EFQM: criterios do modelo e avaliación da empresa.
Implantación de modelos de excelencia empresarial.



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

N.º	Título da UD	Duración
5	CONTROL DE PROCESOS	8

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Define actuacións para facilitar a posta en práctica e o mantemento dos modelos de excelencia empresarial, e interpreta os seus conceptos e os seus factores básicos.	NO

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

Criterios de avaliación
CA2.5 Descríbense metodoloxías e ferramentas de xestión da calidade (os cinco eses , xestión de competencias, xestión de procesos, etc.).
CA2.6 Descríbense as técnicas avanzadas para a xestión da calidade (QFD, AMFE, Poka-Yoke, etc.).
CA2.7 Relacionáronse as metodoloxías e as ferramentas de xestión da calidade co seu campo de aplicación.
CA2.8 Definíronse os principais indicadores dun sistema de calidade nas industrias de fabricación mecánica.
CA2.9 Seleccionáronse as áreas de actuación en función dos obxectivos de mellora indicados.

#### 4.5.e) Contidos

Contidos
Implantación de modelos de excelencia empresarial.
Sistemas de autoavaliación: vantaxes e inconvenientes.
Proceso de autoavaliación.
Plan de mellora.





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

N.º	Título da UD	Duración
6	PLANS DE MUESTREO	8

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Define actuacións para facilitar a posta en práctica e o mantemento dos modelos de excelencia empresarial, e interpreta os seus conceptos e os seus factores básicos.	NO

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

Criterios de avaliación
CA2.9 Seleccionáronse as áreas de actuación en función dos obxectivos de mellora indicados.
CA2.10 Relacionáronse os obxectivos de mellora caracterizados polos seus indicadores coas metodoloxías ou as ferramentas da calidade susceptibles de aplicación.
CA2.11 Planificouse a aplicación da ferramenta ou do modelo.
CA2.12 Elaboráronse os documentos necesarios para a implantación e o seguimento dun sistema de xestión da calidade.
CA2.13 Describiuse o procedemento estándar de actuación nunha empresa para a obtención do recoñecemento da excelencia empresarial.

#### 4.6.e) Contidos

Contidos
Plan de mellora.
Recoñecemento á empresa.
Ferramentas da calidade total (os cinco eses , xestión de competencias, xestión de procesos, etc.).
Ferramentas avanzadas da calidade (QFD, AMFE, Poka Yoke, Benchmarking, etc.).



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

N.º	Título da UD	Duración
7	PREVENCIÓN DE RISCOS LABORAIS	9

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Define actuacións para facilitar a implantación e o mantemento dos sistemas da prevención de riscos laborais, e interpreta os seus conceptos e os seus factores básicos.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Identifícaronse os fundamentos e os principios dos sistemas de prevención de riscos laborais.
CA1.2 Identifícaronse os requisitos establecidos nos sistemas de xestión de prevención de riscos laborais.
CA1.3 Descríbíronse os elementos dun plan de emerxencia no ámbito da empresa.
CA1.4 Explicouse mediante diagramas e organigramas a estrutura funcional da prevención de riscos laborais nunha empresa tipo.

#### 4.7.e) Contidos

Contidos
Disposicións de ámbito estatal, autonómico e local.
Clasificación de normas por sector de actividade e por tipo de risco.
Prevención de riscos nas normas internas das empresas.



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

N.º	Título da UD	Duración
8	A PREVENCIÓN NA EMPRESA	9

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Define actuacións para facilitar a implantación e o mantemento dos sistemas da prevención de riscos laborais, e interpreta os seus conceptos e os seus factores básicos.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.5 Descríbense os requisitos e o procedemento que se deben incluír nunha auditoría interna de prevención de riscos laborais.
CA1.6 Descríbiuse o soporte documental e os requisitos mínimos que debe conter o sistema documental da prevención de riscos laborais.
CA1.7 Controlouse a documentación dun sistema de xestión de prevención de riscos laborais.
CA1.8 Clasifícaronse os sistemas de protección colectiva en relación cos perigos de que protexen.
CA1.9 Clasifícaronse os equipamentos de protección individual en relación cos perigos de que protexen.

#### 4.8.e) Contidos

Contidos
Areas funcionais da empresa relacionadas coa prevención. Organigramas.
Organización da prevención dentro da empresa.
Protección colectiva.



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

N.º	Título da UD	Duración
9	PROTECCIÓN INDIVIDUAL E COLECTIVA	9

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Define actuacións para facilitar a implantación e o mantemento dos sistemas da prevención de riscos laborais, e interpreta os seus conceptos e os seus factores básicos.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.10 Clasifícanse os sistemas de sinalización de seguridade en relación cos perigos de que advirten.
CA1.11 Descríbense as operacións de mantemento, conservación e reposición dos equipamentos de protección individual.
CA1.12 Descríbese o xeito de uso dos equipamentos de protección individual.
CA1.13 Identifícanse as técnicas e os medios de protección contra incendios.

#### 4.9.e) Contidos

Contidos
Equipamentos de protección individual en relación cos perigos de que protexen.
Sinalización de seguridade.
Prevención e protección contra incendios e explosións.



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

N.º	Título da UD	Duración
10	PROTECCIÓN ESPECIAIS	9

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Define actuacións para facilitar a implantación e o mantemento dos sistemas da prevención de riscos laborais, e interpreta os seus conceptos e os seus factores básicos.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.14 Identificáronse as técnicas para a mobilización, o traslado e a almacenaxe de materiais.
CA1.15 Descríbense as técnicas de promoción da prevención de riscos laborais.
CA1.16 Avaliáronse os riscos dun medio de produción segundo a norma.
CA1.17 Relaciónáronse os factores de risco coas técnicas preventivas de actuación.

#### 4.10.e) Contidos

Contidos
<p>OTécnicas para a mobilización e o traslado de materiais.</p> <p>Normas de conservación e mantemento.</p> <p>Normas de certificación e uso.</p> <p>Promoción da cultura da prevención de riscos como modelo de política empresarial.</p>



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

N.º	Título da UD	Duración
11	PROTECCIÓN AMBIENTAL	9

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Define actuacións para facilitar a implantación e o mantemento dos sistemas de xestión ambiental, e interpreta os seus conceptos e os seus factores básicos.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Identificouse o ordenamento xurídico autonómico, estatal e da Unión Europea en materia de ambiental.
CA1.2 Identificáronse os fundamentos e os principios dos sistemas de xestión ambiental.
CA1.3 Identificáronse os requisitos legais establecidos nos sistemas de xestión ambiental.
CA1.4 Descríbense os requisitos e o procedemento que se deben incluír nunha auditoría interna.
CA1.5 Descríbiuse o soporte documental e os requisitos que deben conter os documentos para a análise do funcionamento dos sistemas de xestión ambiental.

#### 4.11.e) Contidos

Contidos
Disposicións de ámbito autonómico e estatal.
Áreas funcionais da empresa relacionadas coa protección ambiental. Organigramas.



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

N.º	Título da UD	Duración
12	EMPRESA E PROTECCIÓN AMBIENTAL	6

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Define actuacións para facilitar a implantación e o mantemento dos sistemas de xestión ambiental, e interpreta os seus conceptos e os seus factores básicos.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.6 Interpretouse o contido das normas que regulan a protección ambiental.
CA1.7 Elaboráronse procedementos para o control da documentación dun sistema de xestión ambiental.
CA1.8 Descríbironse as técnicas de promoción da redución de contaminantes.
CA1.9 Descríbiuse o programa de control e redución de contaminantes.
CA1.10 Establecéronse pautas de compromiso ético cos valores de conservación e defensa do patrimonio ambiental e cultural da sociedade.

#### 4.12.e) Contidos

Contidos
Organización da protección ambiental dentro da empresa.
Promoción da cultura da protección ambiental como modelo de política empresarial.



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

N.º	Título da UD	Duración
13	RESIDUOS INDUSTRIAIS	9

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Recoñece os principais focos contaminantes que se poden xerar na actividade das empresas de fabricación mecánica, e describe os efectos dos axentes contaminantes sobre o medio.	NO

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

Criterios de avaliación
CA2.1 Representouse mediante diagramas o proceso produtivo dunha empresa tipo de fabricación mecánica.
CA2.2 Identificáronse os principais axentes contaminantes atendendo á súa orixe, así como os efectos que producen sobre os medios receptores.
CA2.3 Elaborouse o inventario dos aspectos ambientais xerados na actividade industrial.

#### 4.13.e) Contidos

Contidos
Residuos industriais máis característicos.
Documentación necesaria para formalizar a xestión dos residuos industriais.
Recollida e transporte de residuos industriais.





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

N.º	Título da UD	Duración
14	XESTIÓN, RECOLLIDA E TRANSPORTE	6

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Recoñece os principais focos contaminantes que se poden xerar na actividade das empresas de fabricación mecánica, e describe os efectos dos axentes contaminantes sobre o medio.	NO

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

Criterios de avaliación
CA2.4 Clasifícanse os focos en función da súa orixe e propúxéronse medidas correctoras.
CA2.5 Identifícanse os límites legais aplicables.
CA2.6 Identifícanse as técnicas de mostraxe incluídas na lexislación ou nas normas de uso para cada tipo de contaminante.

#### 4.14.e) Contidos

Contidos
Recollida e transporte de residuos industriais.
Centros de almacenaxe de residuos industriais.
Redución dos residuos industriais: modificación do produto, mellora do proceso, boas prácticas e uso de tecnoloxías limpas.



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

N.º	Título da UD	Duración
15	EMPRESAS XESTORAS	6

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Recoñece os principais focos contaminantes que se poden xerar na actividade das empresas de fabricación mecánica, e describe os efectos dos axentes contaminantes sobre o medio.	NO

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

Criterios de avaliación
CA2.7 Identifícaronse as principais técnicas analíticas utilizadas, consonte a lexislación e as normas internacionais.
CA2.8 Explicouse o procedemento de recollida de datos máis idóneo para os aspectos ambientais asociados á actividade ou ao produto.
CA2.9 Aplicáronse programas informáticos para o tratamento dos datos e realizáronse cálculos estatísticos.

#### 4.15.e) Contidos

Contidos
Redución dos residuos industriais: modificación do produto, mellora do proceso, boas prácticas e uso de tecnoloxías limpas.
Recicla xe en orixe.
Técnicas estatísticas de avaliación da protección ambiental.



### 5.1 Peso dos procedementos e instrumentos de avaliación dos CA na cualificación

Procedementos e instrumentos de avaliación	UF1 UD1	UF1 UD2	UF1 UD3	UF1 UD4	UF1 UD5	UF1 UD6	UF2 UD10	UF2 UD7	UF2 UD8	UF2 UD9	UF3 UD11	UF3 UD12	UF3 UD13	UF3 UD14	UF3 UD15	Total	
		10 %	5 %	10 %	10 %	10 %	10 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	100,00 %
Proba de coñecementos		30 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	25 %	40 %	25 %	40 %	0 %	40 %	0 %	0 %	11,50 %
	Proba escrita + modelo de solución	30 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	25 %	40 %	25 %	40 %	0 %	40 %	0 %	0 %	11,50 %
Proba de desempeño		70 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	75 %	60 %	75 %	60 %	100 %	60 %	100 %	100 %	88,50 %
	Táboa de indicadores de observación	70 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	75 %	60 %	75 %	60 %	100 %	60 %	100 %	100 %	88,50 %

Todas as probas	UF1 UD1	UF1 UD2	UF1 UD3	UF1 UD4	UF1 UD5	UF1 UD6	UF2 UD10	UF2 UD7	UF2 UD8	UF2 UD9	UF3 UD11	UF3 UD12	UF3 UD13	UF3 UD14	UF3 UD15	Total
		10 %	5 %	10 %	10 %	10 %	10 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %	5 %
Proba escrita + modelo de solución	30 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %	25 %	40 %	25 %	40 %	0 %	40 %	0 %	0 %	11,50 %
Táboa de indicadores de observación	70 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	75 %	60 %	75 %	60 %	100 %	60 %	100 %	100 %	88,50 %

Todas as probas	UF1 RA1	UF1 RA2	UF2 RA1	UF3 RA1	UF3 RA2	Total
		25,00 %	30,00 %	20,00 %	10,00 %	15,00 %
Proba escrita + modelo de solución	12,00 %	0,00 %	22,50 %	20,00 %	13,33 %	11,50 %
Táboa de indicadores de observación	88,00 %	100,00 %	77,50 %	80,00 %	86,67 %	88,50 %

### 5.2 Niveis de logro mínimo dos CA (mínimo esixible)

Criterios ou subcriterios de avaliación	Nivel de logro do mínimo esixible
<b>UF 1. MP0165_13 - XESTIÓN DA CALIDADE</b>	
<b>UD 1. A XESTIÓN DA CALIDADE</b>	
CA 1.1 Identificáronse os fundamentos e os principios dos sistemas de aseguramento da calidade.	
CA 1.2 Identificáronse os elementos da infraestrutura da calidade: entidades de normalización, certificación e acreditación, laboratorios de ensaio, laboratorios de calibraxe, e entidades auditoras e de inspección.	
CA 1.3 Identificáronse os requisitos legais establecidos nos sistemas de xestión da calidade.	
<b>UD 2. CERTIFICACIÓN E AUDITORIAS</b>	
CA 1.3 Identificáronse os requisitos legais establecidos nos sistemas de xestión da calidade.	
CA 1.4 Descríbense os requisitos e o procedemento que se deben incluír nunha auditoría interna de calidade.	
CA 1.5 Descríbiuse o soporte documental e os requisitos mínimos que deben conter os documentos para a análise do funcionamento dos sistemas de xestión da calidade.	
<b>UD 3. DOCUMENTACIÓN DA CALIDADE</b>	
CA 1.6 Interpretouse o contido das normas que regulan o aseguramento da calidade.	
CA 1.7 Controlouse a documentación dun sistema de aseguramento da calidade.	
CA 1.8 Descríbiuse o procedemento estándar de actuación nunha empresa para a certificación nun sistema de calidade.	
<b>UD 4. CALIDAD TOTAL</b>	
CA 2.1 Identificáronse os conceptos e as finalidades dun sistema de calidade total.	
CA 2.2 Descríbiuse a estrutura organizativa do modelo EFQM, e identificáronse as súas vantaxes e os seus inconvenientes.	
CA 2.3 Detectáronse as diferenzas entre o modelo de EFQM e outros modelos de excelencia empresarial.	



Cráterios ou subcráterios de avaliación	Nivel de logro do mínimo esixible
CA 2.4 Descríbóronse os requisitos e o procedemento que se deben incluír nunha avaliación do modelo.	
CA 2.5 Descríbóronse metodoloxías e ferramentas de xestión da calidade (os cinco eses , xestión de competencias, xestión de procesos, etc.).	
<b>UD 5. CONTROL DE PROCESOS</b>	
CA 2.5 Descríbóronse metodoloxías e ferramentas de xestión da calidade (os cinco eses , xestión de competencias, xestión de procesos, etc.).	
CA 2.6 Descríbóronse as técnicas avanzadas para a xestión da calidade (QFD, AMFE, Poka-Yoke, etc.).	
CA 2.7 Relacionáronse as metodoloxías e as ferramentas de xestión da calidade co seu campo de aplicación.	
CA 2.8 Definíronse os principais indicadores dun sistema de calidade nas industrias de fabricación mecánica.	
CA 2.9 Seleccionáronse as áreas de actuación en función dos obxectivos de mellora indicados.	
<b>UD 6. PLANS DE MUESTREO</b>	
CA 2.9 Seleccionáronse as áreas de actuación en función dos obxectivos de mellora indicados.	
CA 2.10 Relacionáronse os obxectivos de mellora caracterizados polos seus indicadores coas metodoloxías ou as ferramentas da calidade susceptibles de aplicación.	
CA 2.11 Planificouse a aplicación da ferramenta ou do modelo.	
CA 2.12 Elaboráronse os documentos necesarios para a implantación e o seguimento dun sistema de xestión da calidade.	
CA 2.13 Descríbiuse o procedemento estándar de actuación nunha empresa para a obtención do recoñecemento da excelencia empresarial.	
<b>UF 2. MP0165_23 - RISCOS LABORAIS</b>	
<b>UD 7. PREVENCIÓN DE RISCOS LABORAIS</b>	
CA 1.1 Identificáronse os fundamentos e os principios dos sistemas de prevención de riscos laborais.	
CA 1.2 Identificáronse os requisitos establecidos nos sistemas de xestión de prevención de riscos laborais.	
CA 1.3 Descríbóronse os elementos dun plan de emerxencia no ámbito da empresa.	
CA 1.4 Explicouse mediante diagramas e organigramas a estrutura funcional da prevención de riscos laborais nunha empresa tipo.	
<b>UD 8. A PREVENCIÓN NA EMPRESA</b>	
CA 1.5 Descríbóronse os requisitos e o procedemento que se deben incluír nunha auditoría interna de prevención de riscos laborais.	
CA 1.6 Descríbiuse o soporte documental e os requisitos mínimos que debe conter o sistema documental da prevención de riscos laborais.	
CA 1.7 Controlouse a documentación dun sistema de xestión de prevención de riscos laborais.	
CA 1.8 Clasificáronse os sistemas de protección colectiva en relación cos perigos de que protexen.	
CA 1.9 Clasificáronse os equipamentos de protección individual en relación cos perigos de que protexen.	
<b>UD 9. PROTECCIÓN INDIVIDUAL E COLECTIVA</b>	
CA 1.10 Clasificáronse os sistemas de sinalización de seguridade en relación cos perigos de que advirten.	
CA 1.11 Descríbóronse as operacións de mantemento, conservación e reposición dos equipamentos de protección individual.	
CA 1.12 Descríbiuse o xeito de uso dos equipamentos de protección individual.	
CA 1.13 Identificáronse as técnicas e os medios de protección contra incendios.	
<b>UD 10. PROTECCIÓN ESPECIAIS</b>	
CA 1.14 Identificáronse as técnicas para a mobilización, o traslado e a almacenaxe de materiais.	
CA 1.15 Descríbóronse as técnicas de promoción da prevención de riscos laborais.	
CA 1.16 Avaliáronse os riscos dun medio de produción segundo a norma.	



Cráterios ou subcráterios de avaliación	Nivel de logro do mínimo esixible
CA 1.17 Relacionáronse os factores de risco coas técnicas preventivas de actuación.	
<b>UF 3. MP0165_33 - PROTECCIÓN AMBIENTAL E XESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIAIS</b>	
<b>UD 11. PROTECCIÓN AMBIENTAL</b>	
CA 1.1 Identificouse o ordenamento xurídico autonómico, estatal e da Unión Europea en materia de ambiental.	
CA 1.2 Identificáronse os fundamentos e os principios dos sistemas de xestión ambiental.	
CA 1.3 Identificáronse os requisitos legais establecidos nos sistemas de xestión ambiental.	
CA 1.4 Descríbironse os requisitos e o procedemento que se deben incluír nunha auditoría interna.	
CA 1.5 Descríbiuse o soporte documental e os requisitos que deben conter os documentos para a análise do funcionamento dos sistemas de xestión ambiental.	
<b>UD 12. EMPRESA E PROTECCIÓN AMBIENTAL</b>	
CA 1.6 Interpretouse o contido das normas que regulan a protección ambiental.	
CA 1.7 Elaboráronse procedementos para o control da documentación dun sistema de xestión ambiental.	
CA 1.8 Descríbironse as técnicas de promoción da redución de contaminantes.	
CA 1.9 Descríbiuse o programa de control e redución de contaminantes.	
CA 1.10 Establecéronse pautas de compromiso ético cos valores de conservación e defensa do patrimonio ambiental e cultural da sociedade.	
<b>UD 13. RESIDUOS INDUSTRIAIS</b>	
CA 2.1 Representouse mediante diagramas o proceso produtivo dunha empresa tipo de fabricación mecánica.	
CA 2.2 Identificáronse os principais axentes contaminantes atendendo á súa orixe, así como os efectos que producen sobre os medios receptores.	
CA 2.3 Elaborouse o inventario dos aspectos ambientais xerados na actividade industrial.	
<b>UD 14. XESTIÓN, RECOLLIDA E TRANSPORTE</b>	
CA 2.4 Clasificáronse os focos en función da súa orixe e propuxéronse medidas correctoras.	
CA 2.5 Identificáronse os límites legais aplicables.	
CA 2.6 Identificáronse as técnicas de mostraxe incluídas na lexislación ou nas normas de uso para cada tipo de contaminante.	
<b>UD 15. EMPRESAS XESTORAS</b>	
CA 2.7 Identificáronse as principais técnicas analíticas utilizadas, consonte a lexislación e as normas internacionais.	
CA 2.8 Explicouse o procedemento de recollida de datos máis idóneo para os aspectos ambientais asociados á actividade ou ao produto.	
CA 2.9 Aplicáronse programas informáticos para o tratamento dos datos e realizáronse cálculos estatísticos.	

**5.3 Peso dos CA na cualificación das UD e pesos das UD na cualificación do módulo**

Unidades didácticas e cráterios de avaliación	%
<b>UF 1. MP0165_13 - XESTIÓN DA CALIDADE</b>	<b>55,00 %</b>
<b>UD 1. A XESTIÓN DA CALIDADE</b>	<b>10 %</b>
CA 1.1 Identificáronse os fundamentos e os principios dos sistemas de aseguramento da calidade.	30 %
CA 1.2 Identificáronse os elementos da infraestrutura da calidade: entidades de normalización, certificación e acreditación, laboratorios de ensaio, laboratorios de calibraxe, e entidades auditoras e de inspección.	40 %
CA 1.3 Identificáronse os requisitos legais establecidos nos sistemas de xestión da calidade.	30 %
<b>UD 2. CERTIFICACIÓN E AUDITORIAS</b>	<b>5 %</b>
CA 1.3 Identificáronse os requisitos legais establecidos nos sistemas de xestión da calidade.	30 %



Unidades didácticas e criterios de avaliación	%
CA 1.4 Descríbense os requisitos e o procedemento que se deben incluír nunha auditoría interna de calidade.	30 %
CA 1.5 Descríbiuse o soporte documental e os requisitos mínimos que deben conter os documentos para a análise do funcionamento dos sistemas de xestión da calidade.	40 %
<b>UD 3. DOCUMENTACIÓN DA CALIDADE</b>	<b>10 %</b>
CA 1.6 Interpretouse o contido das normas que regulan o aseguramento da calidade.	30 %
CA 1.7 Controlouse a documentación dun sistema de aseguramento da calidade.	30 %
CA 1.8 Descríbiuse o procedemento estándar de actuación nunha empresa para a certificación nun sistema de calidade.	40 %
<b>UD 4. CALIDAD TOTAL</b>	<b>10 %</b>
CA 2.1 Identificáronse os conceptos e as finalidades dun sistema de calidade total.	20 %
CA 2.2 Descríbiuse a estrutura organizativa do modelo EFQM, e identificáronse as súas vantaxes e os seus inconvenientes.	20 %
CA 2.3 Detectáronse as diferenzas entre o modelo de EFQM e outros modelos de excelencia empresarial.	20 %
CA 2.4 Descríbense os requisitos e o procedemento que se deben incluír nunha avaliación do modelo.	20 %
CA 2.5 Descríbense metodoloxías e ferramentas de xestión da calidade (os cinco eses , xestión de competencias, xestión de procesos, etc.).	20 %
<b>UD 5. CONTROL DE PROCESOS</b>	<b>10 %</b>
CA 2.5 Descríbense metodoloxías e ferramentas de xestión da calidade (os cinco eses , xestión de competencias, xestión de procesos, etc.).	20 %
CA 2.6 Descríbense as técnicas avanzadas para a xestión da calidade (QFD, AMFE, Poka-Yoke, etc.).	20 %
CA 2.7 Relacionáronse as metodoloxías e as ferramentas de xestión da calidade co seu campo de aplicación.	20 %
CA 2.8 Definíronse os principais indicadores dun sistema de calidade nas industrias de fabricación mecánica.	20 %
CA 2.9 Seleccionáronse as áreas de actuación en función dos obxectivos de mellora indicados.	20 %
<b>UD 6. PLANS DE MUESTREO</b>	<b>10 %</b>
CA 2.9 Seleccionáronse as áreas de actuación en función dos obxectivos de mellora indicados.	20 %
CA 2.10 Relacionáronse os obxectivos de mellora caracterizados polos seus indicadores coas metodoloxías ou as ferramentas da calidade susceptibles de aplicación.	20 %
CA 2.11 Planificouse a aplicación da ferramenta ou do modelo.	20 %
CA 2.12 Elaboráronse os documentos necesarios para a implantación e o seguimento dun sistema de xestión da calidade.	20 %
CA 2.13 Descríbiuse o procedemento estándar de actuación nunha empresa para a obtención do recoñecemento da excelencia empresarial.	20 %
<b>UF 2. MP0165 23 - RISCOS LABORAIS</b>	<b>20,00 %</b>
<b>UD 7. PREVENCIÓN DE RISCOS LABORAIS</b>	<b>5 %</b>
CA 1.1 Identificáronse os fundamentos e os principios dos sistemas de prevención de riscos laborais.	25 %
CA 1.2 Identificáronse os requisitos establecidos nos sistemas de xestión de prevención de riscos laborais.	25 %
CA 1.3 Descríbense os elementos dun plan de emerxencia no ámbito da empresa.	25 %
CA 1.4 Explicouse mediante diagramas e organigramas a estrutura funcional da prevención de riscos laborais nunha empresa tipo.	25 %
<b>UD 8. A PREVENCIÓN NA EMPRESA</b>	<b>5 %</b>
CA 1.5 Descríbense os requisitos e o procedemento que se deben incluír nunha auditoría interna de prevención de riscos laborais.	20 %
CA 1.6 Descríbiuse o soporte documental e os requisitos mínimos que debe conter o sistema documental da prevención de riscos laborais.	20 %
CA 1.7 Controlouse a documentación dun sistema de xestión de prevención de riscos laborais.	20 %
CA 1.8 Clasificáronse os sistemas de protección colectiva en relación cos perigos de que protexen.	20 %
CA 1.9 Clasificáronse os equipamentos de protección individual en relación cos perigos de que protexen.	20 %
<b>UD 9. PROTECCIÓN INDIVIDUAL E COLECTIVA</b>	<b>5 %</b>
CA 1.10 Clasificáronse os sistemas de sinalización de seguridade en relación cos perigos de que advirten.	25 %



Unidades didácticas e criterios de avaliación	%
CA 1.11 Descríbense as operacións de mantemento, conservación e reposición dos equipamentos de protección individual.	25 %
CA 1.12 Descríbiuse o xeito de uso dos equipamentos de protección individual.	25 %
CA 1.13 Identifícanse as técnicas e os medios de protección contra incendios.	25 %
<b>UD 10. PROTECCIÓN ESPECIALS</b>	<b>5 %</b>
CA 1.14 Identifícanse as técnicas para a mobilización, o traslado e a almacenaxe de materiais.	25 %
CA 1.15 Descríbense as técnicas de promoción da prevención de riscos laborais.	25 %
CA 1.16 Avaliáronse os riscos dun medio de produción segundo a norma.	25 %
CA 1.17 Relacionáronse os factores de risco coas técnicas preventivas de actuación.	25 %
<b>UF 3. MP0165_33 - PROTECCIÓN AMBIENTAL E XESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIAIS</b>	<b>25,00 %</b>
<b>UD 11. PROTECCIÓN AMBIENTAL</b>	<b>5 %</b>
CA 1.1 Identifícase o ordenamento xurídico autonómico, estatal e da Unión Europea en materia de ambiental.	20 %
CA 1.2 Identifícanse os fundamentos e os principios dos sistemas de xestión ambiental.	20 %
CA 1.3 Identifícanse os requisitos legais establecidos nos sistemas de xestión ambiental.	20 %
CA 1.4 Descríbense os requisitos e o procedemento que se deben incluír nunha auditoría interna.	20 %
CA 1.5 Descríbiuse o soporte documental e os requisitos que deben conter os documentos para a análise do funcionamento dos sistemas de xestión ambiental.	20 %
<b>UD 12. EMPRESA E PROTECCIÓN AMBIENTAL</b>	<b>5 %</b>
CA 1.6 Interpretouse o contido das normas que regulan a protección ambiental.	20 %
CA 1.7 Elaboráronse procedementos para o control da documentación dun sistema de xestión ambiental.	20 %
CA 1.8 Descríbense as técnicas de promoción da redución de contaminantes.	20 %
CA 1.9 Descríbiuse o programa de control e redución de contaminantes.	20 %
CA 1.10 Establecéronse pautas de compromiso ético cos valores de conservación e defensa do patrimonio ambiental e cultural da sociedade.	20 %
<b>UD 13. RESIDUOS INDUSTRIAIS</b>	<b>5 %</b>
CA 2.1 Representouse mediante diagramas o proceso produtivo dunha empresa tipo de fabricación mecánica.	30 %
CA 2.2 Identifícanse os principais axentes contaminantes atendendo á súa orixe, así como os efectos que producen sobre os medios receptores.	40 %
CA 2.3 Elaborouse o inventario dos aspectos ambientais xerados na actividade industrial.	30 %
<b>UD 14. XESTIÓN, RECOLLIDA E TRANSPORTE</b>	<b>5 %</b>
CA 2.4 Clasifícanse os focos en función da súa orixe e propuxéronse medidas correctoras.	30 %
CA 2.5 Identifícanse os límites legais aplicables.	30 %
CA 2.6 Identifícanse as técnicas de mostraxe incluídas na lexislación ou nas normas de uso para cada tipo de contaminante.	40 %
<b>UD 15. EMPRESAS XESTORAS</b>	<b>5 %</b>
CA 2.7 Identifícanse as principais técnicas analíticas utilizadas, consonte a lexislación e as normas internacionais.	35 %
CA 2.8 Explicouse o procedemento de recollida de datos máis idóneo para os aspectos ambientais asociados á actividade ou ao produto.	35 %
CA 2.9 Aplícanse programas informáticos para o tratamento dos datos e realizáronse cálculos estatísticos.	30 %

#### 5.4 Peso dos CA na cualificación dos RA e peso dos RA na cualificación do módulo

Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación	%
<b>UF 1. MP0165_13 - XESTIÓN DA CALIDADE</b>	<b>55,00 %</b>
RA 1. Define actuacións para facilitar a implantación e o mantemento dos sistemas de aseguramento da calidade, e interpreta os seus conceptos e factores básicos.	25,00 %



Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación	%
CA 1.1 Identificáronse os fundamentos e os principios dos sistemas de aseguramento da calidade.	12,00 %
CA 1.2 Identificáronse os elementos da infraestrutura da calidade: entidades de normalización, certificación e acreditación, laboratorios de ensaio, laboratorios de calibraxe, e entidades auditoras e de inspección.	16,00 %
CA 1.3 Identificáronse os requisitos legais establecidos nos sistemas de xestión da calidade.	18,00 %
CA 1.4 Descríbense os requisitos e o procedemento que se deben incluír nunha auditoría interna de calidade.	6,00 %
CA 1.5 Descríbese o soporte documental e os requisitos mínimos que deben conter os documentos para a análise do funcionamento dos sistemas de xestión da calidade.	8,00 %
CA 1.6 Interpretouse o contido das normas que regulan o aseguramento da calidade.	12,00 %
CA 1.7 Controlouse a documentación dun sistema de aseguramento da calidade.	12,00 %
CA 1.8 Descríbese o procedemento estándar de actuación nunha empresa para a certificación nun sistema de calidade.	16,00 %
<b>RA 2. Define actuacións para facilitar a posta en práctica e o mantemento dos modelos de excelencia empresarial, e interpreta os seus conceptos e os seus factores básicos.</b>	<b>30,00 %</b>
CA 2.1 Identificáronse os conceptos e as finalidades dun sistema de calidade total.	6,67 %
CA 2.2 Descríbese a estrutura organizativa do modelo EFQM, e identificáronse as súas vantaxes e os seus inconvenientes.	6,67 %
CA 2.3 Detectáronse as diferenzas entre o modelo de EFQM e outros modelos de excelencia empresarial.	6,67 %
CA 2.4 Descríbense os requisitos e o procedemento que se deben incluír nunha avaliación do modelo.	6,67 %
CA 2.5 Descríbense metodoloxías e ferramentas de xestión da calidade (os cinco eses , xestión de competencias, xestión de procesos, etc.).	13,33 %
CA 2.6 Descríbense as técnicas avanzadas para a xestión da calidade (QFD, AMFE, Poka-Yoke, etc.).	6,67 %
CA 2.7 Relacionáronse as metodoloxías e as ferramentas de xestión da calidade co seu campo de aplicación.	6,67 %
CA 2.8 Definíronse os principais indicadores dun sistema de calidade nas industrias de fabricación mecánica.	6,67 %
CA 2.9 Seleccionáronse as áreas de actuación en función dos obxectivos de mellora indicados.	13,33 %
CA 2.10 Relacionáronse os obxectivos de mellora caracterizados polos seus indicadores coas metodoloxías ou as ferramentas da calidade susceptibles de aplicación.	6,67 %
CA 2.11 Planificouse a aplicación da ferramenta ou do modelo.	6,67 %
CA 2.12 Elaboráronse os documentos necesarios para a implantación e o seguimento dun sistema de xestión da calidade.	6,67 %
CA 2.13 Descríbese o procedemento estándar de actuación nunha empresa para a obtención do recoñecemento da excelencia empresarial.	6,67 %
<b>UF 2. MP0165_23 - RISCOS LABORAIS</b>	<b>20,00 %</b>
<b>RA 1. Define actuacións para facilitar a implantación e o mantemento dos sistemas da prevención de riscos laborais, e interpreta os seus conceptos e os seus factores básicos.</b>	<b>20,00 %</b>
CA 1.1 Identificáronse os fundamentos e os principios dos sistemas de prevención de riscos laborais.	6,25 %
CA 1.2 Identificáronse os requisitos establecidos nos sistemas de xestión de prevención de riscos laborais.	6,25 %
CA 1.3 Descríbense os elementos dun plan de emerxencia no ámbito da empresa.	6,25 %
CA 1.4 Explicouse mediante diagramas e organigramas a estrutura funcional da prevención de riscos laborais nunha empresa tipo.	6,25 %
CA 1.5 Descríbense os requisitos e o procedemento que se deben incluír nunha auditoría interna de prevención de riscos laborais.	5,00 %
CA 1.6 Descríbese o soporte documental e os requisitos mínimos que debe conter o sistema documental da prevención de riscos laborais.	5,00 %
CA 1.7 Controlouse a documentación dun sistema de xestión de prevención de riscos laborais.	5,00 %
CA 1.8 Clasificáronse os sistemas de protección colectiva en relación cos perigos de que protexen.	5,00 %
CA 1.9 Clasificáronse os equipamentos de protección individual en relación cos perigos de que protexen.	5,00 %
CA 1.10 Clasificáronse os sistemas de sinalización de seguridade en relación cos perigos de que advirten.	6,25 %
CA 1.11 Descríbense as operacións de mantemento, conservación e reposición dos equipamentos de protección individual.	6,25 %
CA 1.12 Descríbese o xeito de uso dos equipamentos de protección individual.	6,25 %
CA 1.13 Identificáronse as técnicas e os medios de protección contra incendios.	6,25 %





Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación	%
CA 1.14 Identificáronse as técnicas para a mobilización, o traslado e a almacenaxe de materiais.	6,25 %
CA 1.15 Descríronse as técnicas de promoción da prevención de riscos laborais.	6,25 %
CA 1.16 Avaliáronse os riscos dun medio de produción segundo a norma.	6,25 %
CA 1.17 Relacionáronse os factores de risco coas técnicas preventivas de actuación.	6,25 %
<b>UF 3. MP0165_33 - PROTECCIÓN AMBIENTAL E XESTIÓN DE RESIDUOS INDUSTRIAIS</b>	<b>25,00 %</b>
<b>RA 1. Define actuacións para facilitar a implantación e o mantemento dos sistemas de xestión ambiental, e interpreta os seus conceptos e os seus factores básicos.</b>	<b>10,00 %</b>
CA 1.1 Identificouse o ordenamento xurídico autonómico, estatal e da Unión Europea en materia de ambiental.	10,00 %
CA 1.2 Identificáronse os fundamentos e os principios dos sistemas de xestión ambiental.	10,00 %
CA 1.3 Identificáronse os requisitos legais establecidos nos sistemas de xestión ambiental.	10,00 %
CA 1.4 Descríronse os requisitos e o procedemento que se deben incluír nunha auditoría interna.	10,00 %
CA 1.5 Descríbiuse o soporte documental e os requisitos que deben conter os documentos para a análise do funcionamento dos sistemas de xestión ambiental.	10,00 %
CA 1.6 Interpretouse o contido das normas que regulan a protección ambiental.	10,00 %
CA 1.7 Elaboráronse procedementos para o control da documentación dun sistema de xestión ambiental.	10,00 %
CA 1.8 Descríronse as técnicas de promoción da redución de contaminantes.	10,00 %
CA 1.9 Descríbiuse o programa de control e redución de contaminantes.	10,00 %
CA 1.10 Establecéronse pautas de compromiso ético cos valores de conservación e defensa do patrimonio ambiental e cultural da sociedade.	10,00 %
<b>RA 2. Recoñece os principais focos contaminantes que se poden xerar na actividade das empresas de fabricación mecánica, e describe os efectos dos axentes contaminantes sobre o medio.</b>	<b>15,00 %</b>
CA 2.1 Representouse mediante diagramas o proceso produtivo dunha empresa tipo de fabricación mecánica.	10,00 %
CA 2.2 Identificáronse os principais axentes contaminantes atendendo á súa orixe, así como os efectos que producen sobre os medios receptores.	13,33 %
CA 2.3 Elaborouse o inventario dos aspectos ambientais xerados na actividade industrial.	10,00 %
CA 2.4 Clasificáronse os focos en función da súa orixe e propuxéronse medidas correctoras.	10,00 %
CA 2.5 Identificáronse os límites legais aplicables.	10,00 %
CA 2.6 Identificáronse as técnicas de mostraxe incluídas na lexislación ou nas normas de uso para cada tipo de contaminante.	13,33 %
CA 2.7 Identificáronse as principais técnicas analíticas utilizadas, consonte a lexislación e as normas internacionais.	11,67 %
CA 2.8 Explicouse o procedemento de recollida de datos máis idóneo para os aspectos ambientais asociados á actividade ou ao produto.	11,67 %
CA 2.9 Aplicáronse programas informáticos para o tratamento dos datos e realizáronse cálculos estatísticos.	10,00 %

## 5.5 Observacións sobre os criterios de cualificación

### MÍNIMOS EXIXIBLES

- Xestión da implantación e o mantemento dos sistemas de aseguramento da calidade, e interpretación dos seus conceptos e factores básicos.
- Elaboración de actuacións para facilitar a posta en práctica e o mantemento dos modelos de excelencia empresarial, e interpreta os seus conceptos e os seus factores básicos
- Xestión da implantación e o mantemento dos sistemas de prevención de riscos laborais, e interpretación dos seus conceptos e factores básicos.
- Xestión da implantación e o mantemento dos sistemas de protección ambiental, e interpretación dos seus conceptos e factores básicos.
- Determinación dos principais focos contaminantes que se poden xerar na actividade das empresas de fabricación mecánica, e describe os efectos dos axentes contaminantes sobre o medio.

#### CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN

A avaliación do módulo realizarase de forma continua.

Haberá un exame como mínimo en cada trimestre e un exame final.

- Alumnos con dereito a avaliación continua.

A nota final obtida no módulo será o resultado de aplicar a fórmula seguinte:

$$NM = NAptitudeClase + 0,4.NTC + 0,4.NE$$

NAptitudeClase = Nota da aptitude en clase (pensamento crítico e capacidade para resolver problemas, espírito colaborativo, capacidade de adaptación, innovación,...). Valerá como máximo 2 puntos.

NTC = Nota media dos traballos realizados durante o curso. NTC está comprendida entre 1 e 10. Para poder aprobar o módulo a nota media dos traballos realizados debe ser igual ou superior a 5.

NE = Nota media dos exames realizados durante o curso. NE está comprendida entre 1 e 10. Para poder aprobar o módulo a nota media dos exames debe ser igual ou superior a 4.

Os alumnos que non obteñan a nota mínima esixida poderán realizar un exame de recuperación ao final do módulo.

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

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

Os alumnos que non alcanzasen os obxectivos marcados nas distintas unidades didácticas terán que realizar actividades semellantes as indicadas na programación empregando tempo fóra das horas lectivas.

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

Estes alumnos serán avaliados mediante un exame (tanto teórico coma práctico) ao final do ciclo formativo en concordancia cos contidos mínimos esixidos.

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

Realizarase un seguimento mensual da programación, contrastando o previsto e o realizado, tendo en conta: número de periodos lectivos cumpridos, unidades didácticas impartidas e resultados das probas realizadas, analizando o pretendido, o conseguido e adoptando os axustes necesarios. Complementarase coa avaliación do profesor cos compañeiros do departamento.

### 8. Medidas de atención á diversidade

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

Servirá para dar unha idea do punto de partida dos alumnos. Nos primeiros días de clase farase entre os alumnos, unha sondaxe con probas se e preciso, para coñecer o nivel de coñecementos (principalmente matemáticos) que posúen os alumnos, e que son necesarios para comprender os contidos do módulo. Se houbese moita disparidade farase un repaso destes contidos.



En función do nivel detectado en alumnos con necesidades especiais, estableceranse programas de reforzo nas áreas instrumentais básicas.

Por último, na memoria final do curso farase unha avaliación de desenvolvemento das medidas de atención do alumnado con necesidades específicas, que servirá para definir os pasos de mellora a seguir no curso académico seguinte.

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

- Materiais didácticos que non sexan homoxéneos.

Os materiais utilizados ofrecerán unha ampla gama de actividades didácticas para responder así ós distintos graos de aprendizaxe.

- Propor actividades diversas.

As actividades que se programen situaranse entre o que xa saben facer os alumnos autonomamente e o que son capaces de facer coa axuda que lle poidan ofrecer tanto o profesor como os seus compañeiros. Considerarase un número suficiente de actividades para cada un dos contidos considerados fundamentais, con distinto nivel de complexidade, de maneira que se poidan traballar estes contidos con esixencias distintas.

## **9. Aspectos transversais**

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

Son contidos esencialmente referidos a actitudes e valores, que afectan a todas ás áreas, debendo ser desenroladas a o longo de toda a escolaridade:

Plantexaranse actividades e situacións que se integren dentro dos contidos da área como por exemplo:

-Educación ambiental:

-Respeto á natureza examinando os posibles impactos que un obxecto o sistema técnico produce no entorno natural, social e cultural durante a súa construción, uso ou eliminación.

-Elección de materias primas axeitadas, o seu aproveitamento óptimo, reciclaxe, xeración de refugallo mínimo, uso racional das enerxías.

-Educación para a saúde:

Normas de seguridade e hixiene, criterios de utilización de materiais, ferramentas e máquinas. Ambiente de traballo agradable, condicións ambientais axeitadas, limpeza e orde. Educación para a igualdade:

Evitar reparto discriminatorio de tarefas e responsabilidades. Emprego de linguaxe, textos e ilustracións non sexistas. Educación para a paz:

Debates sobre o uso pacífico de coñecementos e avances técnicos, no papel dos medios informativos e a publicidade. Práctica do respecto, tolerancia, cooperación. Educación moral y cívica:

Interese e respecto cara ás solucións adoptadas polos demais.

Analizar criticamente as consecuencias do desenvolvemento industrial sobre os valores morais, culturais, tempo libre e ocio.

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

1.- Visitas a empresas do ámbito do módulo: Hispamoldes, Galfor, Etc.

2.- Visitas a exposicións relacionadas co módulo: Exponor, Construmat, etc.



3.- Visitas a estudos de Enxeñería Industrial.

## **10.Outros apartados**

### **10.1) Aprobación do departamento**

Esta programación será sometida a aprobación do departamento de Fabricación Mecánica.