

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15015767	Politécnico de Santiago	Santiago de Compostela	2024/2025

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
FME	Fabricación mecánica	CSFME02	Construcións metálicas	Ciclos formativos de grao superior	Réxime de proba libre

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	2024/2025	0	105	0
MP0165_33	Protección ambiental e xestión de residuos industriais	2024/2025	0	30	0
MP0165_23	Riscos laborais	2024/2025	0	30	0
MP0165_13	Xestión da calidade	2024/2025	0	45	0

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	ALFONSO SAA ARIAS, ANTONIO CAMPO ANTÓN
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector

2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

2.1. Primeira parte da proba

2.1.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP0165_23) 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.
(MP0165_33) 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.
(MP0165_13) RA1 - Define actuacións para facilitar a implantación e o mantemento dos sistemas de aseguramento da calidade, e interpreta os seus conceptos e factores básicos.
(MP0165_33) 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.
(MP0165_13) 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.

2.1.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
(MP0165_33) CA1.1 Identifícase o ordenamento xurídico autonómico, estatal e da Unión Europea en materia de ambiental.
(MP0165_13) CA1.1 Identifícanse os fundamentos e os principios dos sistemas de aseguramento da calidade.
(MP0165_23) CA1.1 Identifícanse os fundamentos e os principios dos sistemas de prevención de riscos laborais.
(MP0165_13) 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.
(MP0165_23) CA1.3 Descríbense os elementos dun plan de emerxencia no ámbito da empresa.
(MP0165_33) CA1.4 Descríbense os requisitos e o procedemento que se deben incluír nunha auditoría interna.
(MP0165_13) CA1.4 Descríbense os requisitos e o procedemento que se deben incluír nunha auditoría interna de calidade.

Crterios de avaliación do currículo

(MP0165_33) CA1.5 Describiuse o soporte documental e os requisitos que deben conter os documentos para a análise do funcionamento dos sistemas de xestión ambiental.

(MP0165_13) CA1.5 Describiuse o soporte documental e os requisitos mínimos que deben conter os documentos para a análise do funcionamento dos sistemas de xestión da calidade.

(MP0165_23) CA1.5 Descríronse os requisitos e o procedemento que se deben incluír nunha auditoría interna de prevención de riscos laborais.

(MP0165_23) CA1.6 Describiuse o soporte documental e os requisitos mínimos que debe conter o sistema documental da prevención de riscos laborais.

(MP0165_33) CA1.7 Elaboráronse procedementos para o control da documentación dun sistema de xestión ambiental.

(MP0165_13) CA1.7 Controlouse a documentación dun sistema de aseguramento da calidade.

(MP0165_33) CA1.8 Descríronse as técnicas de promoción da redución de contaminantes.

(MP0165_13) CA1.8 Describiuse o procedemento estándar de actuación nunha empresa para a certificación nun sistema de calidade.

(MP0165_23) CA1.8 Clasificáronse os sistemas de protección colectiva en relación cos perigos de que protexen.

(MP0165_33) CA1.9 Describiuse o programa de control e redución de contaminantes.

(MP0165_23) CA1.9 Clasificáronse os equipamentos de protección individual en relación cos perigos de que protexen.

(MP0165_23) CA1.10 Clasificáronse os sistemas de sinalización de seguridade en relación cos perigos de que advirten.

(MP0165_23) CA1.11 Descríronse as operacións de mantemento, conservación e reposición dos equipamentos de protección individual.

(MP0165_23) CA1.12 Describiuse o xeito de uso dos equipamentos de protección individual.

(MP0165_23) CA1.14 Identificáronse as técnicas para a mobilización, o traslado e a almacenaxe de materiais.

(MP0165_23) CA1.15 Descríronse as técnicas de promoción da prevención de riscos laborais.

(MP0165_23) CA1.17 Relacionáronse os factores de risco coas técnicas preventivas de actuación.

(MP0165_13) CA2.1 Identificáronse os conceptos e as finalidades dun sistema de calidade total.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0165_33) CA2.2 Identifícanse os principais axentes contaminantes atendendo á súa orixe, así como os efectos que producen sobre os medios receptores.
(MP0165_13) CA2.2 Describiuse a estrutura organizativa do modelo EFQM, e identifícanse as súas vantaxes e os seus inconvenientes.
(MP0165_13) CA2.3 Detectáronse as diferenzas entre o modelo de EFQM e outros modelos de excelencia empresarial.
(MP0165_33) CA2.4 Clasifícanse os focos en función da súa orixe e propuxéronse medidas correctoras.
(MP0165_13) CA2.4 Describíronse os requisitos e o procedemento que se deben incluír nunha avaliación do modelo.
(MP0165_13) CA2.5 Describíronse metodoloxías e ferramentas de xestión da calidade (os cinco eses , xestión de competencias, xestión de procesos, etc.).
(MP0165_13) CA2.6 Describíronse as técnicas avanzadas para a xestión da calidade (QFD, AMFE, Poka-Yoke, etc.).
(MP0165_33) CA2.8 Explicouse o procedemento de recollida de datos máis idóneo para os aspectos ambientais asociados á actividade ou ao produto.
(MP0165_13) CA2.8 Defíníronse os principais indicadores dun sistema de calidade nas industrias de fabricación mecánica.
(MP0165_13) CA2.10 Relacionáronse os obxectivos de mellora caracterizados polos seus indicadores coas metodoloxías ou as ferramentas da calidade susceptibles de aplicación.
(MP0165_13) CA2.13 Describiuse o procedemento estándar de actuación nunha empresa para a obtención do recoñecemento da excelencia empresarial.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP0165_23) 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.
(MP0165_33) 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.
(MP0165_13) RA1 - Define actuacións para facilitar a implantación e o mantemento dos sistemas de aseguramento da calidade, e interpreta os seus conceptos e factores básicos.
(MP0165_33) 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.
(MP0165_13) 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.

2.2.2. Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos resultados de aprendizaxe por parte do alumnado

Criterios de avaliación do currículo
(MP0165_23) CA1.1 Identifícaronse os fundamentos e os principios dos sistemas de prevención de riscos laborais.
(MP0165_13) CA1.1 Identifícaronse os fundamentos e os principios dos sistemas de aseguramento da calidade.
(MP0165_33) CA1.2 Identifícaronse os fundamentos e os principios dos sistemas de xestión ambiental.
(MP0165_13) CA1.2 Identifícaronse os elementos da infraestrutura da calidade: entidades de normalización, certificación e acreditación, laboratorios de ensaio, laboratorios de calibraxe, e entidades auditoras e de inspección.
(MP0165_23) CA1.2 Identifícaronse os requisitos establecidos nos sistemas de xestión de prevención de riscos laborais.
(MP0165_33) CA1.3 Identifícaronse os requisitos legais establecidos nos sistemas de xestión ambiental.
(MP0165_13) CA1.3 Identifícaronse os requisitos legais establecidos nos sistemas de xestión da calidade.
(MP0165_23) CA1.4 Explicouse mediante diagramas e organigramas a estrutura funcional da prevención de riscos laborais nunha empresa tipo.
(MP0165_33) CA1.6 Interpretouse o contido das normas que regulan a protección ambiental.
(MP0165_13) CA1.6 Interpretouse o contido das normas que regulan o aseguramento da calidade.
(MP0165_23) CA1.7 Controlouse a documentación dun sistema de xestión de prevención de riscos laborais.
(MP0165_13) CA1.7 Controlouse a documentación dun sistema de aseguramento da calidade.
(MP0165_23) CA1.8 Clasificáronse os sistemas de protección colectiva en relación cos perigos de que protexen.
(MP0165_23) CA1.9 Clasificáronse os equipamentos de protección individual en relación cos perigos de que protexen.
(MP0165_33) CA1.10 Establecéronse pautas de compromiso ético cos valores de conservación e defensa do patrimonio ambiental e cultural da sociedade.
(MP0165_23) CA1.13 Identifícaronse as técnicas e os medios de protección contra incendios.

Crterios de avaliación do currículo

(MP0165_23) CA1.14 Identificáronse as técnicas para a mobilización, o traslado e a almacenaxe de materiais.

(MP0165_23) CA1.16 Avaliáronse os riscos dun medio de produción segundo a norma.

(MP0165_23) CA1.17 Relacionáronse os factores de risco coas técnicas preventivas de actuación.

(MP0165_33) CA2.1 Representouse mediante diagramas o proceso produtivo dunha empresa tipo de fabricación mecánica.

(MP0165_13) CA2.1 Identificáronse os conceptos e as finalidades dun sistema de calidade total.

(MP0165_33) CA2.3 Elaborouse o inventario dos aspectos ambientais xerados na actividade industrial.

(MP0165_13) CA2.3 Detectáronse as diferenzas entre o modelo de EFQM e outros modelos de excelencia empresarial.

(MP0165_33) CA2.5 Identificáronse os límites legais aplicables.

(MP0165_33) CA2.6 Identificáronse as técnicas de mostraxe incluídas na lexislación ou nas normas de uso para cada tipo de contaminante.

(MP0165_33) CA2.7 Identificáronse as principais técnicas analíticas utilizadas, consonte a lexislación e as normas internacionais.

(MP0165_13) CA2.7 Relacionáronse as metodoloxías e as ferramentas de xestión da calidade co seu campo de aplicación.

(MP0165_33) CA2.9 Aplicáronse programas informáticos para o tratamento dos datos e realizáronse cálculos estatísticos.

(MP0165_13) CA2.9 Seleccionáronse as áreas de actuación en función dos obxectivos de mellora indicados.

(MP0165_13) CA2.10 Relacionáronse os obxectivos de mellora caracterizados polos seus indicadores coas metodoloxías ou as ferramentas da calidade susceptibles de aplicación.

(MP0165_13) CA2.11 Planificouse a aplicación da ferramenta ou do modelo.

(MP0165_13) CA2.12 Elaboráronse os documentos necesarios para a implantación e o seguimento dun sistema de xestión da calidade.

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

Os mínimos exigibles para acadar a avaliación positiva serán os seguintes:

Identificar a infraestrutura da calidade e as súas funcións.

Describir o funcionamento dos sistemas de xestión da calidade e a súa documentación.

interpretar os diferentes puntos das normas ISO 9001 e 14001.

Describir o procedemento para certificarse.

Identificar as finalidades dun sistema de calidade total.

Describir as principais ferramentas de xestión da calidade.

Saber describir as características dun sistema de prev. de riscos.

Saber describir as principais características dos sistemas de protección colectiva e individual e os seus usos.

Identificar técnicas e medios de protección contra incendios.

Identificar o principal ordenamento xurídico en materia ambiental.

Recoñecer os fundamentos e os principios dun sistema de xestión ambiental.

Describir as principais técnicas de redución de contaminantes.

Recoñecer os principais axentes contaminantes que se poden xerar na actividade dunha empresa.

CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN

A cualificación de 1 a 10 puntos, considerándose positiva a puntuación igual ou superior a 5 puntos, redondeándose os decimais ao punto máis próximo: para as décimas menores que 5 farase o redondeo ao número enteiro inmediatamente anterior, e se as décimas son maiores ou iguais a 5, entón farase o redondeo ao número enteiro inmediatamente superior.

Os instrumentos de avaliación e os pesos relativos son:

Probas escritas teórico prácticas (PE): Peso relativo 70%

Probas prácticas (PP). Peso relativo 30%

A nota final obterase da seguinte maneira::

Nota final avaliación = (70% x PE) + (30% x PP)

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

4.a) Primeira parte da proba

- Farase por escrito na aula.
- Consistirá en responder a un cuestionario proposto polo avaliador, donde haberá combinado preguntas abertas e preguntas tipo test.
- Necesario traer: bolígrafo, lápiz, goma, regla e unha calculadora.
- Duración aprox. = 2 h.

4.b) Segunda parte da proba

- Poderá facerse parte na aula e parte no taller.
- Será de tipo práctico. Plantexaranse unha serie de supostos prácticos relacionados co currículo. A vista de diferentes situacións haberá que dar resposta as cuestións plantexadas. (identificación de riscos, realización de gráficos, manexo de normativa, etc.)
- Só é necesario traer: bolígrafo, lápiz, goma e unha regla.
- Tempo previsto = 2 h.