

1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36020337	de Salvaterra de Miño	Salvaterra de Miño	2020/2021

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 proba libre

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0093	Soldadura en atmosfera natural	2020/2021	0	347	0
MP0093_13	Soldaxe por arco con eléctrodos revestidos	2020/2021	0	227	0
MP0093_23	Soldaxe oxigás	2020/2021	0	90	0
MP0093_33	Soldaxes especiais en atmosfera natural	2020/2021	0	30	0

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	TOMÁS ARIAS FERNÁNDEZ
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión equipo directivo

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
(MP0093_33) RA1 - Organiza o seu traballo na execución da soldadura por resistencia eléctrica e na proxección por oxigás, para o que analiza a folia de procesos ou o procedemento correspondente, e elabora a documentación necesaria.
(MP0093_23) RA1 - Organiza o seu traballo na execución da soldadura oxiacetilénica branda e forte, para o que analiza a folia de procesos ou o procedemento correspondente, e elabora a documentación necesaria.
(MP0093_13) RA1 - Organiza o seu traballo na execución da soldadura e na recarga, para o que analiza a folia de procesos ou o procedemento correspondente, e elabora a documentación necesaria.
(MP0093_33) RA2 - Prepara os equipamentos de soldaxe por resistencia, así como os de proxección por oxigás, e identifica os parámetros, os gases e os combustibles que se deban regular en relación coas características do produto que se queira obter.
(MP0093_13) RA2 - Prepara os equipamentos de soldaxe por eléctrodo e materiais, para o que identifica os parámetros que cumpra regular en relación coas características do produto que se queira obter.
(MP0093_23) RA2 - Prepara os equipamentos e os materiais de soldadura oxiacetilénica branda e forte, e identifica os parámetros, os gases e os combustibles que se deban regular en relación coas características do produto que se queira obter.
(MP0093_23) RA3 - Opera con equipamentos de soldadura oxiacetilénica branda e forte tendo en conta a relación entre o seu funcionamento, as condicións do proceso e as características do produto final.
(MP0093_13) RA3 - Opera con equipamentos de soldaxe por eléctrodo tendo en conta a relación entre o seu funcionamento, as condicións do proceso e as características do produto final.
(MP0093_33) RA3 - Opera con equipamentos de soldaxe por resistencia, así como os de proxección por oxigás de forma manual, tendo en conta a relación entre o seu funcionamento, as condicións do proceso e as características do produto final.
(MP0093_13) RA4 - Realiza o mantemento de primeiro nivel dos equipamentos de soldaxe, e os seus accesorios, en relación coa súa funcionalidade.
(MP0093_23) RA4 - Realiza o mantemento de primeiro nivel dos equipamentos de soldaxe e os seus accesorios, en relación coa súa funcionalidade.
(MP0093_33) RA4 - Realiza o mantemento de primeiro nivel dos equipamentos de soldaxe por resistencia eléctrica e proxección, así como os seus accesorios, en relación coa súa funcionalidade.
(MP0093_23) RA5 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identifica os riscos asociados, así como as medidas e os equipamentos para os previr.
(MP0093_13) RA5 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identifica os riscos asociados, así como as medidas e os equipamentos para os previr.
(MP0093_33) RA5 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identifica os riscos asociados, así como as medidas e os equipamentos para os previr.

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
(MP0093_13) CA1.1 Identifícase a secuencia de operacións de preparación dos equipamentos.
(MP0093_23) CA1.1 Identifícase a secuencia de operacións de preparación dos equipamentos.
(MP0093_33) CA1.1 Identifícase a secuencia de operacións de preparación dos equipamentos.
(MP0093_23) CA1.2 Identifícanse as ferramentas, os útiles e os soportes de fixación de pezas.
(MP0093_13) CA1.2 Identifícanse as ferramentas, os útiles e os soportes de fixación de pezas.
(MP0093_33) CA1.2 Identifícanse as ferramentas, os útiles e os soportes de fixación de pezas.
(MP0093_13) CA1.3 Relacionáronse as necesidades de materiais e de recursos.
(MP0093_23) CA1.3 Relacionáronse as necesidades de materiais e de recursos.
(MP0093_33) CA1.3 Relacionáronse as necesidades de materiais e de recursos.

Criterios de avaliación do currículo

(MP0093_13) CA1.4 Establecéronse as medidas de seguridade para cada fase.

(MP0093_33) CA1.5 Determinouse a recollida selectiva de residuos.

(MP0093_23) CA1.5 Determinouse a recollida selectiva de residuos.

(MP0093_13) CA1.5 Determinouse a recollida selectiva de residuos.

(MP0093_23) CA1.6 Enumeráronse os equipamentos de protección individual para cada actividade.

(MP0093_13) CA1.6 Enumeráronse os equipamentos de protección individual para cada actividade.

(MP0093_33) CA1.6 Enumeráronse os equipamentos de protección individual para cada actividade.

(MP0093_33) CA1.7 Obtivéronse os indicadores de calidade para ter en conta en cada operación.

(MP0093_13) CA1.7 Obtivéronse os indicadores de calidade para ter en conta en cada operación.

(MP0093_23) CA1.7 Obtivéronse os indicadores de calidade para ter en conta en cada operación.

(MP0093_13) CA2.4 Identificouse o comportamento dos metais fronte á soldaxe e a recarga.

(MP0093_33) CA2.5 Identificouse o comportamento dos metais fronte á soldaxe e a proxección.

(MP0093_23) CA2.5 Identificouse o comportamento dos metais fronte á soldaxe.

(MP0093_13) CA3.1 Descríbóronse os procedementos característicos de soldaxe e recarga.

(MP0093_33) CA3.1 Descríbóronse os procedementos característicos de soldaxe e proxección.

(MP0093_23) CA3.1 Descríbóronse os procedementos característicos de soldaxe.

(MP0093_13) CA3.5 Identificáronse os defectos da soldadura.

(MP0093_23) CA3.5 Identificáronse os defectos da soldadura.

(MP0093_33) CA3.5 Identificáronse os defectos da soldadura.

(MP0093_13) CA3.7 Identificáronse as deficiencias debidas á preparación, ao equipamento, ás condicións, aos parámetros de soldaxe e ao material base.

(MP0093_23) CA3.7 Identificáronse as deficiencias debidas á preparación, ao equipamento, ás condicións, aos parámetros de soldaxe, e ao material de achega como base.

(MP0093_33) CA3.7 Identificáronse as deficiencias debidas á preparación, ao equipamento, ás condicións, aos parámetros de soldaxe ou de proxección, e ao material base.

(MP0093_13) CA4.1 Descríbóronse as operacións de mantemento de primeiro nivel de ferramentas, máquinas e equipamentos de soldadura .

(MP0093_23) CA4.1 Descríbóronse as operacións de mantemento de primeiro nivel de ferramentas, máquinas e equipamentos de soldadura.

(MP0093_33) CA4.1 Descríbóronse as operacións de mantemento de primeiro nivel de ferramentas, máquinas e equipamentos de soldadura e proxección.

(MP0093_23) CA4.2 Localizáronse os elementos sobre os que cumpra actuar.

(MP0093_33) CA4.2 Localizáronse os elementos sobre os que cumpra actuar.

Criterios de avaliación do currículo

(MP0093_33) CA4.5 Rexistráronse as revisións e os controis efectuados para asegurar a trazabilidade das operacións de mantemento.

(MP0093_23) CA4.5 Rexistráronse as revisións e os controis efectuados para asegurar a trazabilidade das operacións de mantemento.

(MP0093_23) CA4.6 Valorouse a importancia de realizar o mantemento de primeiro nivel nos tempos establecidos.

(MP0093_33) CA4.6 Valorouse a importancia de realizar o mantemento de primeiro nivel nos tempos establecidos.

(MP0093_13) CA4.6 Valorouse a importancia de realizar o mantemento de primeiro nivel nos tempos establecidos.

(MP0093_23) CA5.1 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, útiles, equipos e medios de transporte.

(MP0093_33) CA5.1 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, útiles, máquinas e medios de transporte.

(MP0093_13) CA5.1 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, útiles, máquinas e medios de transporte.

(MP0093_23) CA5.3 Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas e equipamentos de soldadura.

(MP0093_33) CA5.3 Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas, máquinas de soldadura e proxección.

(MP0093_13) CA5.3 Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas e máquinas de soldadura

(MP0093_13) CA5.4 Descríbense os elementos de seguridade das máquinas (proteccións, alarmas, paros de emerxencia, etc.) e os equipamentos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, etc.) que se deben empregar nas operacións de soldadura .

(MP0093_33) CA5.4 Descríbense os elementos de seguridade das máquinas (proteccións, alarmas, paros de emerxencia, etc.) e os equipamentos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, etc.) que se deben empregar nas operacións de soldadura e proxecc

(MP0093_23) CA5.4 Descríbense os elementos de seguridade das máquinas (proteccións, alarmas, paros de emerxencia, etc.) e os equipamentos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, etc.) que se deben empregar nas operacións de soldadura.

(MP0093_13) CA5.5 Relacionouse a manipulación de materiais, ferramentas e máquinas coas medidas de seguridade e protección persoal requiridas.

(MP0093_33) CA5.5 Relacionouse a manipulación de materiais, ferramentas e máquinas coas medidas de seguridade e protección persoal requiridas.

(MP0093_23) CA5.5 Relacionouse a manipulación de materiais, ferramentas e equipamentos coas medidas de seguridade e de protección persoal requiridas.

(MP0093_33) CA5.6 Determináronse as medidas de seguridade e de protección persoal que cumpra adoptar na preparación e na execución das operacións de soldadura e proxección.

(MP0093_13) CA5.6 Determináronse as medidas de seguridade e de protección persoal que cumpra adoptar na preparación e na execución das operacións de soldadura

(MP0093_23) CA5.6 Determináronse as medidas de seguridade e de protección persoal que cumpra adoptar na preparación e na execución das operacións de soldadura.

(MP0093_33) CA5.7 Identificáronse as fontes de contaminación do contorno ambiental.

(MP0093_13) CA5.7 Identificáronse as fontes de contaminación do contorno ambiental.

(MP0093_23) CA5.7 Identificáronse as fontes de contaminación do contorno ambiental.

(MP0093_33) CA5.8 Valorouse a orde e a limpeza de instalacións e de equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.

(MP0093_13) CA5.8 Valorouse a orde e a limpeza de instalacións e de equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.

(MP0093_23) CA5.8 Valorouse a orde e a limpeza de instalacións e de equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
(MP0093_23) RA1 - Organiza o seu traballo na execución da soldadura oxiacetilénica branda e forte, para o que analiza a folia de procesos ou o procedemento correspondente, e elabora a documentación necesaria.
(MP0093_33) RA1 - Organiza o seu traballo na execución da soldadura por resistencia eléctrica e na proxección por oxigás, para o que analiza a folia de procesos ou o procedemento correspondente, e elabora a documentación necesaria.
(MP0093_13) RA2 - Prepara os equipamentos de soldaxe por eléctrodo e materiais, para o que identifica os parámetros que cumpra regular en relación coas características do produto que se queira obter.
(MP0093_33) RA2 - Prepara os equipamentos de soldaxe por resistencia, así como os de proxección por oxigás, e identifica os parámetros, os gases e os combustibles que se deban regular en relación coas características do produto que se queira obter.
(MP0093_23) RA2 - Prepara os equipamentos e os materiais de soldadura oxiacetilénica branda e forte, e identifica os parámetros, os gases e os combustibles que se deban regular en relación coas características do produto que se queira obter.
(MP0093_33) RA3 - Opera con equipamentos de soldaxe por resistencia, así como os de proxección por oxigás de forma manual, tendo en conta a relación entre o seu funcionamento, as condicións do proceso e as características do produto final.
(MP0093_23) RA3 - Opera con equipamentos de soldadura oxiacetilénica branda e forte tendo en conta a relación entre o seu funcionamento, as condicións do proceso e as características do produto final.
(MP0093_13) RA3 - Opera con equipamentos de soldaxe por eléctrodo tendo en conta a relación entre o seu funcionamento, as condicións do proceso e as características do produto final.
(MP0093_13) RA4 - Realiza o mantemento de primeiro nivel dos equipamentos de soldaxe, e os seus accesorios, en relación coa súa funcionalidade.
(MP0093_33) RA4 - Realiza o mantemento de primeiro nivel dos equipamentos de soldaxe por resistencia eléctrica e proxección, así como os seus accesorios, en relación coa súa funcionalidade.
(MP0093_23) RA4 - Realiza o mantemento de primeiro nivel dos equipamentos de soldaxe e os seus accesorios, en relación coa súa funcionalidade.
(MP0093_13) RA5 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identifica os riscos asociados, así como as medidas e os equipamentos para os previr.
(MP0093_33) RA5 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identifica os riscos asociados, así como as medidas e os equipamentos para os previr.
(MP0093_23) RA5 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identifica os riscos asociados, así como as medidas e os equipamentos para os previr.

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
(MP0093_23) CA1.4 Establecéronse as medidas de seguridade para cada fase.
(MP0093_33) CA1.4 Establecéronse as medidas de seguridade para cada fase.
(MP0093_13) CA2.1 Selecciónáronse e preparáronse os equipamentos e os accesorios en función das características da operación.
(MP0093_23) CA2.1 Selecciónáronse e preparáronse os equipamentos e os accesorios en función das características da operación.
(MP0093_33) CA2.1 Selecciónáronse e preparáronse os equipamentos e os accesorios en función das características da operación.
(MP0093_13) CA2.2 Selecciónáronse e mantivéronse os consumibles segundo as súas funcións e os materiais para soldar e recargar.
(MP0093_33) CA2.2 Selecciónáronse e reguláronse os gases tendo en conta os materiais sobre os que se vaia proxectar.
(MP0093_23) CA2.2 Selecciónáronse e reguláronse os gases tendo en conta os materiais sobre os que se vaia soldar.
(MP0093_33) CA2.3 Selecciónáronse e mantivéronse os consumibles segundo as súas funcións e os materiais para soldar e proxectar.
(MP0093_13) CA2.3 Preparáronse os bordos e as superficies segundo as características e as dimensións dos materiais e o procedemento de soldaxe.
(MP0093_23) CA2.3 Selecciónáronse e mantivéronse os consumibles segundo as súas funcións e os materiais para soldar.

Criterios de avaliación do currículo

(MP0093_33) CA2.4 Preparáronse as superficies segundo as características e as dimensións dos materiais e o procedemento de soldaxe.
(MP0093_23) CA2.4 Preparáronse os bordos e as superficies segundo as características e as dimensións dos materiais e o procedemento de soldaxe.
(MP0093_13) CA2.5 Aplicouse ou calculouse a temperatura de prequecemento considerando as características do material ou as especificacións técnicas.
(MP0093_13) CA2.6 Realizouse o punteamento dos materiais tendo en conta as súas características físicas.
(MP0093_23) CA2.6 Aplicouse ou calculouse a temperatura de prequecemento considerando as características do material ou as especificacións técnicas.
(MP0093_33) CA2.6 Aplicouse ou calculouse a temperatura de prequecemento considerando as características do material ou as especificacións técnicas.
(MP0093_13) CA2.7 Montouse a peza sobre soportes de xeito que se garanta unha suxeición e un apoio correctos, e se eviten deformacións posteriores.
(MP0093_23) CA2.7 Realizouse o punteamento dos materiais tendo en conta as súas características físicas.
(MP0093_33) CA2.7 Realizouse o punteamento dos materiais tendo en conta as súas características físicas.
(MP0093_23) CA2.8 Montouse a peza sobre soportes de xeito que se garanta unha suxeición e un apoio correctos, e se eviten deformacións posteriores.
(MP0093_33) CA2.8 Montouse a peza sobre soportes de xeito que se garanta unha suxeición e un apoio correctos, e se eviten deformacións posteriores.
(MP0093_13) CA2.8 Actuouse con rapidez en situacións problemáticas.
(MP0093_13) CA2.9 Mantívose a área de traballo co grao axeitado de orde e limpeza.
(MP0093_33) CA2.9 Actuouse con rapidez en situacións problemáticas.
(MP0093_23) CA2.9 Actuouse con rapidez en situacións problemáticas.
(MP0093_23) CA2.10 Mantívose a área de traballo co grao axeitado de orde e limpeza.
(MP0093_33) CA2.10 Mantívose a área de traballo co grao axeitado de orde e limpeza.
(MP0093_23) CA3.2 Introducíronse os parámetros de soldaxe, nos equipamentos.
(MP0093_33) CA3.2 Introducíronse os parámetros de soldaxe ou proxección nos equipamentos.
(MP0093_13) CA3.2 Introducíronse os parámetros de soldaxe nos equipamentos.
(MP0093_33) CA3.3 Aplicouse a técnica operatoria e a secuencia de soldaxe necesarias para executar o proceso, tendo en conta a temperatura entre pasadas, a velocidade de arrefriamento e os tratamentos posteriores á soldaxe.
(MP0093_23) CA3.3 Aplicouse a técnica operatoria e a secuencia de soldaxe necesarias para executar o proceso, tendo en conta a temperatura entre pasadas, a velocidade de arrefriamento e os tratamentos posteriores á soldaxe.
(MP0093_13) CA3.3 Aplicouse a técnica operatoria e a secuencia de soldaxe necesarias para executar o proceso, tendo en conta a temperatura entre pasadas, a velocidade de arrefriamento e os tratamentos posteriores á soldaxe.
(MP0093_23) CA3.4 Comprobouse que as soldaduras e a peza obtida se axusten ao especificado na documentación técnica.
(MP0093_13) CA3.4 Comprobouse que as soldaduras e a peza obtida se axusten ao especificado na documentación técnica.
(MP0093_33) CA3.4 Comprobouse que as soldaduras, as proxeccións e a peza obtida se axusten ao especificado na documentación técnica.
(MP0093_23) CA3.6 Corrixíronse os defectos de soldadura aplicando as técnicas correspondentes.

Criterios de avaliación do currículo
(MP0093_13) CA3.6 Corrixíronse os defectos de soldadura aplicando as técnicas correspondentes.
(MP0093_33) CA3.6 Corrixíronse os defectos de soldadura aplicando as técnicas correspondentes.
(MP0093_23) CA3.8 Corrixíronse as desviacións do proceso actuando sobre os equipamentos, os parámetros e a técnica operatoria.
(MP0093_13) CA3.8 Corrixíronse as desviacións do proceso actuando sobre os equipamentos, os parámetros e a técnica operatoria.
(MP0093_33) CA3.8 Corrixíronse as desviacións do proceso actuando sobre os equipamentos, os parámetros e a técnica operatoria.
(MP0093_13) CA3.9 Mantívose unha actitude ordenada e metódica.
(MP0093_33) CA3.9 Mantívose unha actitude ordenada e metódica.
(MP0093_23) CA3.9 Mantívose unha actitude ordenada e metódica.
(MP0093_13) CA4.2 Localizáronse os elementos sobre os que cumpra actuar.
(MP0093_13) CA4.3 Realizáronse desmontaxes e montaxes de elementos simples consonte os procedementos.
(MP0093_23) CA4.3 Realizáronse desmontaxes e montaxes de elementos simples consonte os procedementos.
(MP0093_33) CA4.3 Realizáronse desmontaxes e montaxes de elementos simples consonte os procedementos.
(MP0093_13) CA4.4 Recolléronse residuos de acordo coas normas de protección ambiental.
(MP0093_33) CA4.4 Recolléronse residuos de acordo coas normas de protección ambiental.
(MP0093_23) CA4.4 Recolléronse residuos de acordo coas normas de protección ambiental.
(MP0093_13) CA4.5 Rexistráronse as revisións e os controis efectuados para asegurar a trazabilidade das operacións de mantemento.
(MP0093_23) CA5.2 Operouse coas máquinas e cos equipamentos respectando as normas de seguridade.
(MP0093_33) CA5.2 Operouse coas máquinas e cos equipamentos respectando as normas de seguridade.
(MP0093_13) CA5.2 Operouse coas máquinas e cos equipamentos respectando as normas de seguridade.

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

CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN

O sistema de puntuación será do 1 ao 10, sendo o aprobado 5 ou superior , a primeira parte da proba terá carácter eliminatorio de maneira que o aspirante deberá superar obrigatoriamente a proba escrita para poder acceder á segunda parte da proba que tamén terá carácter eliminatorio.

O resto de criterios son os establecidos na ORDE do 5 de abril de 2013 pola que se regulan as probas para a obtención dos títulos de técnico e de técnico superior de ciclos formativos de formación profesional dos establecidos ao abeiro da Lei orgánica 2/2006, do 3 de maio, de educación.

Poderase excluír de calquera parte da proba as persoas aspirantes que leven a cabo calquera actuación de tipo fraudulento ou incumplan as normas de prevención, protección e seguridade, sempre que poidan implicar algún tipo de risco para si mesmas, para o resto do grupo ou para as instalacións, durante a realización das probas.

MÍNIMOS EXIXIBLES

U.F.1: soldaxe por arco con eléctrodos revestidos

CA1.1. Identifícase a secuencia de operacións de preparación dos equipamentos.

CA1.2. Identifícanse as ferramentas, os útiles e os soportes de fixación de pezas.

CA1.3. Relacionáronse as necesidades de materiais e de recursos.

CA1.4. Establecéronse as medidas de seguridade para cada fase.

CA1.5. Determinouse a recollida selectiva de residuos.

CA1.6. Enumeráronse os equipamentos de protección individual para cada actividade.

CA1.7. Obtivéronse os indicadores de calidade para ter en conta en cada operación.

CA2.1. Seleccionáronse e preparáronse os equipamentos e os accesorios en función das características da operación.

CA2.2. Seleccionáronse e mantivéronse os consumibles segundo as súas funcións e os materiais para soldar e recargar.

CA2.3. Preparáronse os bordos e as superficies segundo as características e as dimensións dos materiais e o procedemento de soldaxe.

CA2.4. Identifícase o comportamento dos metais fronte á soldaxe e a recarga.

CA2.5. Aplícase ou calculouse a temperatura de prequecemento considerando as características do material ou as especificacións técnicas.

CA2.6. Realizouse o punteamento dos materiais tendo en conta as súas características físicas.

CA2.7. Montouse a peza sobre soportes de xeito que se garanta unha suxeición e un apoio correctos, e se eviten deformacións posteriores.

CA2.8. Actuouse con rapidez en situacións problemáticas.

CA2.9. Mantívose a área de traballo co grao axeitado de orde e limpeza.

CA3.1. Descríronse os procedementos característicos de soldaxe e recarga.

CA3.2. Introducíronse os parámetros de soldaxe nos equipamentos.

CA3.3. Aplícase a técnica operatoria e a secuencia de soldaxe necesarias para executar o proceso, tendo en conta a temperatura entre pasadas, a velocidade de arrefriamento e os tratamentos posteriores á soldaxe.

CA3.4. Comprobase que as soldaduras e a peza obtida se axusten ao especificado na documentación técnica.

CA3.5. Identifícanse os defectos da soldadura.

CA3.6. Corrixíronse os defectos de soldadura aplicando as técnicas correspondentes.

CA3.7. Identifícanse as deficiencias debidas á preparación, ao equipamento, ás condicións, aos parámetros de soldaxe e ao material base.

CA3.8. Corrixíronse as desviacións do proceso actuando sobre os equipamentos, os parámetros e a técnica operatoria.

CA3.9. Mantívose unha actitude ordenada e metódica.

CA4.1. Descríronse as operacións de mantemento de primeiro nivel de ferramentas, máquinas e equipamentos de soldadura .

CA4.2. Localizáronse os elementos sobre os que cumpra actuar.

CA4.3. Realizáronse desmontaxes e montaxes de elementos simples consonte os procedementos.

CA4.4. Recolléronse residuos de acordo coas normas de protección ambiental.

CA4.5. Rexistráronse as revisións e os controis efectuados para asegurar a trazabilidade das operacións de mantemento.

CA4.6. Valorouse a importancia de realizar o mantemento de primeiro nivel nos tempos establecidos.

CA5.1. Identifícanse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, útiles, máquinas e medios de transporte.

CA5.2. Operouse coas máquinas e cos equipamentos respectando as normas de seguridade.

CA5.3. Identifícanse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas e máquinas de soldadura

- CA5.4. Descríbóronse os elementos de seguridade das máquinas (proteccións, alarmas, paros de emerxencia, etc.) e os equipamentos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, etc.) que se deben empregar nas operacións de soldadura .
- CA5.5. Relacionouse a manipulación de materiais, ferramentas e máquinas coas medidas de seguridade e protección persoal requiridas.
- CA5.6. Determináronse as medidas de seguridade e de protección persoal que cumpra adoptar na preparación e na execución das operacións de soldadura
- CA5.7. Identificáronse as fontes de contaminación do contorno ambiental.
- CA5.8. Valorouse a orde e a limpeza de instalacións e de equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.

U.F. 2: soldaxe oxigás

- CA1.1. Identificouse a secuencia de operacións de preparación dos equipamentos.
- CA1.2. Identificáronse as ferramentas, os útiles e os soportes de fixación de pezas.
- CA1.3. Relacionáronse as necesidades de materiais e de recursos.
- CA1.4. Establecéronse as medidas de seguridade para cada fase.
- CA1.5. Determinouse a recollida selectiva de residuos.
- CA1.6. Enumeráronse os equipamentos de protección individual para cada actividade.
- CA1.7. Obtivéronse os indicadores de calidade para ter en conta en cada operación.
- CA2.1. Seleccionáronse e preparáronse os equipamentos e os accesorios en función das características da operación.
- CA2.2. Seleccionáronse e reguláronse os gases tendo en conta os materiais sobre os que se vaia soldar.
- CA2.3. Seleccionáronse e mantivéronse os consumibles segundo as súas funcións e os materiais para soldar.
- CA2.4. Preparáronse os bordos e as superficies segundo as características e as dimensións dos materiais e o procedemento de soldaxe.
- CA2.5. Identificouse o comportamento dos metais fronte á soldaxe.
- CA2.6. Aplicouse ou calculouse a temperatura de prequecemento considerando as características do material ou as especificacións técnicas.
- CA2.7. Realizouse o punteamento dos materiais tendo en conta as súas características físicas.
- CA2.8. Montouse a peza sobre soportes de xeito que se garanta unha suxeición e un apoio correctos, e se eviten deformacións posteriores.
- CA2.9. Actuouse con rapidez en situacións problemáticas.
- CA2.10. Mantívose a área de traballo co grao axeitado de orde e limpeza.
- CA3.1. Descríbóronse os procedementos característicos de soldaxe.
- CA3.2. Introducíronse os parámetros de soldaxe, nos equipamentos.
- CA3.3. Aplicouse a técnica operatoria e a secuencia de soldaxe necesarias para executar o proceso, tendo en conta a temperatura entre pasadas, a velocidade de arrefriamento e os tratamentos posteriores á soldaxe.
- CA3.4. Comprobouse que as soldaduras e a peza obtida se axusten ao especificado na documentación técnica.
- CA3.5. Identificáronse os defectos da soldadura.
- CA3.6. Corrixíronse os defectos de soldadura aplicando as técnicas correspondentes.
- CA3.7. Identificáronse as deficiencias debidas á preparación, ao equipamento, ás condicións, aos parámetros de soldaxe, e ao material de achega como base.
- CA3.8. Corrixíronse as desviacións do proceso actuando sobre os equipamentos, os parámetros e a técnica operatoria.
- CA3.9. Mantívose unha actitude ordenada e metódica.
- CA4.1. Descríbóronse as operacións de mantemento de primeiro nivel de ferramentas, máquinas e equipamentos de soldadura.
- CA4.2. Localizáronse os elementos sobre os que cumpra actuar.
- CA4.3. Realizáronse desmontaxes e montaxes de elementos simples consonte os procedementos.
- CA4.4. Recolléronse residuos de acordo coas normas de protección ambiental.
- CA4.5. Rexistráronse as revisións e os controis efectuados para asegurar a trazabilidade das operacións de mantemento.
- CA4.6. Valorouse a importancia de realizar o mantemento de primeiro nivel nos tempos establecidos.
- CA5.1. Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, útiles, equipos e medios de transporte.
- CA5.2. Operouse coas máquinas e cos equipamentos respectando as normas de seguridade.

- CA5.3. Identifícanse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas e equipamentos de soldadura.
- CA5.4. Descríbense os elementos de seguridade das máquinas (proteccións, alarmas, paros de emerxencia, etc.) e os equipamentos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, etc.) que se deben empregar nas operacións de soldadura.
- CA5.5. Relacionouse a manipulación de materiais, ferramentas e equipamentos coas medidas de seguridade e de protección persoal requiridas.
- CA5.6. Determináronse as medidas de seguridade e de protección persoal que cumpra adoptar na preparación e na execución das operacións de soldadura.
- CA5.7. Identifícanse as fontes de contaminación do contorno ambiental.
- CA5.8. Valorouse a orde e a limpeza de instalacións e de equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.
- U.F.3: soldaxes especiais en atmosfera natural
- CA1.1. Identificouse a secuencia de operacións de preparación dos equipamentos.
- CA1.2. Identifícanse as ferramentas, os útiles e os soportes de fixación de pezas.
- CA1.3. Relacionáronse as necesidades de materiais e de recursos.
- CA1.4. Establecéronse as medidas de seguridade para cada fase.
- CA1.5. Determinouse a recollida selectiva de residuos.
- CA1.6. Enumeráronse os equipamentos de protección individual para cada actividade.
- CA1.7. Obtivéronse os indicadores de calidade para ter en conta en cada operación.
- CA2.1. Seleccionáronse e preparáronse os equipamentos e os accesorios en función das características da operación.
- CA2.2. Seleccionáronse e reguláronse os gases tendo en conta os materiais sobre os que se vaia proxectar.
- CA2.3. Seleccionáronse e mantivéronse os consumibles segundo as súas funcións e os materiais para soldar e proxectar.
- CA2.4. Preparáronse as superficies segundo as características e as dimensións dos materiais e o procedemento de soldaxe.
- CA2.5. Identificouse o comportamento dos metais fronte á soldaxe e a proxección.
- CA2.6. Aplicouse ou calculouse a temperatura de prequecemento considerando as características do material ou as especificacións técnicas.
- CA2.7. Realizouse o punteamento dos materiais tendo en conta as súas características físicas.
- CA2.8. Montouse a peza sobre soportes de xeito que se garanta unha suxeición e un apoio correctos, e se eviten deformacións posteriores.
- CA2.9. Actuouse con rapidez en situacións problemáticas.
- CA2.10. Mantívose a área de traballo co grao axeitado de orde e limpeza.
- CA3.1. Descríbense os procedementos característicos de soldaxe e proxección.
- CA3.2. Introducíronse os parámetros de soldaxe ou proxección nos equipamentos.
- CA3.3. Aplicouse a técnica operatoria e a secuencia de soldaxe necesarias para executar o proceso, tendo en conta a temperatura entre pasadas, a velocidade de arrefriamento e os tratamentos posteriores á soldaxe.
- CA3.4. Comprobouse que as soldaduras, as proxeccións e a peza obtida se axusten ao especificado na documentación técnica.
- CA3.5. Identifícanse os defectos da soldadura.
- CA3.6. Corrixíronse os defectos de soldadura aplicando as técnicas correspondentes.
- CA3.7. Identifícanse as deficiencias debidas á preparación, ao equipamento, ás condicións, aos parámetros de soldaxe ou de proxección, e ao material base.
- CA3.8. Corrixíronse as desviacións do proceso actuando sobre os equipamentos, os parámetros e a técnica operatoria.
- CA3.9. Mantívose unha actitude ordenada e metódica.
- CA4.1. Descríbense as operacións de mantemento de primeiro nivel de ferramentas, máquinas e equipamentos de soldadura e proxección.
- CA4.2. Localizáronse os elementos sobre os que cumpra actuar.
- CA4.3. Realizáronse desmontaxes e montaxes de elementos simples consonte os procedementos.
- CA4.4. Recolléronse residuos de acordo coas normas de protección ambiental.
- CA4.5. Rexistráronse as revisións e os controis efectuados para asegurar a trazabilidade das operacións de mantemento.
- CA4.6. Valorouse a importancia de realizar o mantemento de primeiro nivel nos tempos establecidos.
- CA5.1. Identifícanse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, útiles, máquinas e medios de transporte.

- CA5.2. Operouse coas máquinas e cos equipamentos respectando as normas de seguridade.
- CA5.3. Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas, máquinas de soldadura e proxección.
- CA5.4. Describíronse os elementos de seguridade das máquinas (proteccións, alarmas, paros de emerxencia, etc.) e os equipamentos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, etc.) que se deben empregar nas operacións de soldadura e proxección.
- CA5.5. Relacionouse a manipulación de materiais, ferramentas e máquinas coas medidas de seguridade e protección persoal requiridas.
- CA5.6. Determináronse as medidas de seguridade e de protección persoal que cumpra adoptar na preparación e na execución das operacións de soldadura e proxección.
- CA5.7. Identificáronse as fontes de contaminación do contorno ambiental.
- CA5.8. Valorouse a orde e a limpeza de instalacións e de equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

4.a) Primeira parte da proba

1. Consistirá nunha proba escrita que versará sobre unha mostra suficientemente significativa dos criterios de avaliación establecidos na programación para esta parte. A primeira parte da proba poderá consistir en:
 - Exames teóricos.
 - Preguntas cortas e/ou preguntas a desenvolver.
 - Preguntas ou test tanto en taller como en aula en relación cos contidos mínimos esixibles que se valoraran para a nota da proba.
 - Realización ou resolución de exercicios.
 - Duración aproximada 1.5 horas.
2. O aspirante deberá de estar provisto de:
 - Bolígrafo negro ou azul, lapis, goma de borrar, calculadora científica (non programable), escuadra, cartabón, regra e compás.
3. Non está permitido o uso de teléfonos móbiles, pdas, tablets ou outros dispositivos electrónicos.

4.b) Segunda parte da proba

1. A segunda parte da proba consistirá nunha proba práctica a desenvolver en taller e/ou aula, que versará sobre unha mostra suficientemente significativa dos criterios de avaliación establecidos na programación para esta parte. A duración aproximada da proba será de 1.5 horas.
2. O aspirante deberá de estar provisto de:
 - Equipos de protección individual, EPIs, para labores de traballo en taller de montaxe (buzo, luvas, zapatos de seguridade, gafas de seguridade, etc.).
 - Bolígrafo azul ou negro, flexómetro, calibre, punta de trazar e calculadora científica (non programable).
3. Non se poderán empregar: móbiles, pdas, tablets ou outros dispositivos electrónicos.
4. O uso inapropiado de máquinas, equipos ou manipulación incorrecta de gases, suporá a separación da proba.
5. A non observación das Normas de Prevención de Riscos Laborais, falla de E.P.I.S. etc, será motivo para a separación da proba. Considerándose responsable de calquera accidente a persoa causante.