

I. DISPOSICIÓNS XERAIS

CONSELLERÍA DE EDUCACIÓN E ORDENACIÓN UNIVERSITARIA

Resolución do 22 de xullo de 2008, da Dirección Xeral de Formación Profesional e Ensinanzas Especiais, pola que se establece o perfil do programa de cualificación profesional inicial de fabricación mecánica en Galicia.

O Real decreto 295/2004, do 20 de febreiro, estableceu, entre outras, a cualificación profesional de nivel 1 de operacións auxiliares de fabricación mecánica, pertencente á familia profesional de fabricación mecánica, así como os módulos formativos asociados ás unidades de competencia das que se compón.

A Orde do 13 de maio de 2008 pola que se regulan os programas de cualificación profesional inicial na Comunidade Autónoma de Galicia establece no seu artigo 8 que os currículos dos módulos específicos dos perfís profesionais que se establezan se desenvolverán por medio de resolución da Dirección Xeral de Formación Profesional e Ensinanzas Especiais, e que deberán tomar como referencia os módulos formativos asociados ás unidades de competencia que inclúa o perfil.

Na súa virtude, esta dirección xeral,

RESOLVE:

Primeiro.-*Obxecto.*

Esta resolución ten por obxecto o establecemento do perfil profesional do programa de cualificación profesional inicial de fabricación mecánica en Galicia.

Segundo.-*Identificación.*

O programa de cualificación profesional inicial de fabricación mecánica queda identificado polos seguintes elementos:

- Denominación: fabricación mecánica.
- Nivel: programa de cualificación profesional inicial.
- Duración: 580 horas.
- Familia profesional: fabricación mecánica.

Terceiro.-*Competencia xeral.*

Realizar operacións básicas de fabricación, así como alimentar e asistir nos procesos automatizados de mecanizado, montaxe e fundición, con criterios de calidade, seguridade e respecto polo ambiente.

Cuarto.-*Competencias profesionais, persoais e sociais.*

As competencias profesionais, persoais e sociais deste programa de cualificación profesional inicial son as que se relacionan a seguir:

- a) Interpretar planos sinxelos e analizar a información técnica nos procesos de fabricación e montaxe.
- b) Empregar correctamente a simboloxía e a terminoloxía propias do campo profesional do mecanizado.

c) Recoñecer e utilizar correctamente as ferramentas do taller.

d) Utilizar correctamente e con destreza as ferramentas, as máquinas, as técnicas e os procedementos axeitados para preparar os utensilios e os materiais necesarios nun proceso de fabricación ou montaxe, consonte as especificacións de plans de traballo establecidas.

e) Efectuar o transporte e a manutención de materiais, útiles e pezas para poder levar a cabo a orde de fabricación ou montaxe, atendendo á correcta manipulación e coas medidas de seguridade adecuadas.

f) Realizar procesos de alimentación de pezas, ferramentas, baleirado e enchedura de depósitos, e evacuación de residuos, conforme o proceso establecido.

g) Recoller, seleccionar e almacenar correctamente os residuos producidos nos procesos de fabricación e montaxe, de acordo coa normativa ambiental.

h) Analizar a nivel elemental as propiedades dos materiais máis utilizados, así como as súas variacións debidas á aplicación de tratamentos.

i) Operar destramente con instrumentos de control e verificación, co fin de mellorar a calidade do produto ou do proceso realizado.

j) Realizar operacións básicas de mecanizado manual, tras unha correcta selección das ferramentas e das técnicas.

k) Realizar operacións básicas de mecanizado con máquinas ferramenta utilizando as técnicas e os procedementos axeitados.

l) Realizar operacións de preparación e unión de pezas, consonte os plans de traballo establecidos para a construción de obxectos, conxuntos mecánicos e estruturas metálicas, utilizando correctamente e con destreza as ferramentas e os equipamentos.

m) Realizar segundo o manual o mantemento de primeiro nivel de máquinas e equipamentos para garantir a súa funcionalidade, e comunicar as anomalías que non se poidan resolver.

n) Cumprir a actividade con orde, rigor e limpeza, conforme a documentación e as instrucións xerais recibidas.

o) Coñecer a correcta utilización e o mantemento dos medios e dos equipamentos de protección individual e colectiva existentes no taller.

p) Cumprir as normas en materia de seguridade e saúde laboral recollidas na lexislación.

q) Comprender o marco legal, os dereitos e as obrigas inherentes ao traballo.

r) Adaptarse aos postos de traballo e ás novas situacións laborais xeradas como consecuencia dos cambios tecnolóxicos producidos na evolución da profesión.

s) Manter relacións fluídas cos membros do grupo en que se estea integrado, e participar activamente

na organización e no desenvolvemento das tarefas colectivas para a consecución dos obxectivos asignados, mantendo unha actitude tolerante e respectando o traballo do resto do persoal.

t) Establecer comunicacións verbais, escritas ou gráficas con outros departamentos.

u) Resolver problemas e tomar decisións individuais, seguindo normas establecidas ou procedementos definidos dentro do ámbito da súa competencia, e consultar as devanditas decisións cando a súa repercusión sexa importante.

Quinto.-Relación de cualificacións e unidades de competencia do Catálogo Nacional das Cualificacións Profesionais incluídas no perfil profesional.

Cualificacións profesionais completas incluídas no perfil:

Operacións auxiliares de fabricación mecánica, FME031_1 (Real decreto 295/2004), que abrangue as seguintes unidades de competencia:

-UC0087_1. Realizar operacións básicas de fabricación.

-UC0088_1. Realizar operacións básicas de montaxe.

Sexto.-Contorno profesional.

1. Ámbito profesional. Desempeña a súa actividade laboral en empresas grandes, medianas e pequenas dedicadas á fabricación e á montaxe de produtos electromecánicos. Opera seguindo instrucións de persoal técnico superior, segundo procedementos establecidos.

2. Sectores produtivos:

-Fabricación de produtos electromecánicos.

-Fabricación de equipamentos de precisión ópticos e similares.

-Talleres mecánicos.

-Construción de maquinaria e equipamentos mecánicos.

-Construción de vehículos automóbiles e as súas pezas.

-Construción e reparación navais.

-Construción e reparación de material ferroviario.

-Construción e reparación de aeronaves.

-Construción de bicicletas e motocicletas.

-Fabricación doutro material de transporte.

3. Ocupacións e postos de traballo máis salientables:

-Peón de industrias manufactureiras.

-Auxiliar de procesos automatizados.

-Auxiliar de procesos de fabricación e montaxe.

Sétimo.-Módulos específicos.

1. Os módulos específicos deste perfil profesional, que toman como referentes os módulos formativos asociados ás unidades de competencia de que se

compón, quedan desenvolvidos no anexo I desta resolución.

2. Son os que se relacionan a seguir:

-ME0044. Operacións de fabricación.

-ME0045. Operacións de montaxe.

-ME0046. Formación en centros de traballo.

Oitavo.-Espazos e equipamentos.

1. Os espazos e os equipamentos mínimos necesarios para o desenvolvemento das ensinanzas deste perfil profesional son os establecidos no anexo II desta resolución.

2. Os espazos formativos establecidos poden ser ocupados por diferentes grupos de alumnado.

3. Non cómpre que os espazos formativos identificados se diferencien mediante pechamentos.

Noveno.-Profesorado e persoas formadoras.

1. A atribución docente dos módulos específicos que constitúen as ensinanzas deste perfil profesional nos programas de cualificación profesional inicial impartidos en centros de ensino públicos dependentes da Consellería de Educación e Ordenación Universitaria establécense no anexo III A) desta resolución.

2. As titulacións requiridas para a impartición dos módulos específicos que conforman o perfil profesional nos programas de cualificación profesional inicial para os centros de titularidade privada ou doutras administracións distintas da educativa establécense no anexo III B) desta resolución.

3. O perfil das persoas formadoras que impartan os módulos específicos en contornos produtivos establécense no anexo IV desta resolución.

Décimo.-Relación de módulos específicos coas unidades de competencia do Catálogo Nacional de Cualificacións Profesionais que inclúe o programa.

A relación dos módulos específicos coas unidades de competencia do Catálogo Nacional de Cualificacións Profesionais que inclúe o programa é a que figura na táboa que se inclúe como anexo V desta resolución.

Décimo primeiro.-Distribución horaria dos módulos específicos.

A distribución horaria dos módulos específicos cursados en contornos non produtivos especifícase no anexo VI desta resolución.

Disposición derradeira

Entrada en vigor.

Esta resolución entrará en vigor aos vinte días da súa publicación no *Diario Oficial de Galicia*.

Santiago de Compostela, 22 de xullo de 2008.

Antonio Vázquez Vázquez
Director xeral de Formación Profesional
e Ensinanzas Especiais

*ANEXO I***Módulos específicos**

1. Módulo específico: operacións de fabricación.

-Código: ME0044.

-Duración: 233 horas.

1.1. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación.

-RA1. Realiza esbozos sinxelos e interpreta a forma das pezas e as súas medidas, con aplicación das especificacións técnicas e das instrucións de traballo requiridas.

-CA1.1. Identificáronse forma, cotas, simboloxía e elementos normalizados representados nun plano.

-CA1.2. Diferenciáronse vistas, cortes, seccións e detalles dos planos de fabricación.

-CA1.3. Identificáronse materiais, tratamentos e acabamentos superficiais.

-CA1.4. Realizáronse esbozos de pezas sinxelas a man alzada e acoutados segundo norma.

-CA1.5. Interpretouse a información técnica relativa ao produto que se vaia mecanizar, e determináronse as dimensións en bruto, as fases de mecanizado, as máquinas e os medios necesarios.

-RA2. Prepara materiais, ferramentas e máquinas de acordo coa información, seguindo instrucións e documentación técnica relacionada con procesos básicos de fabricación mecánica.

-CA2.1. Interpretáronse informacións, especificacións técnicas e información gráfica relativas aos procesos auxiliares de mecanizado.

-CA2.2. Describíronse medios, ferramentas e equipamentos utilizados en procesos auxiliares de fabricación mecánica.

-CA2.3. Preparáronse as ferramentas e a maquinaria necesarias para os procesos auxiliares de fabricación mecánica, tendo en conta as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental.

-CA2.4. Identificouse o material de partida e as súas dimensións en bruto.

-CA2.5. Aproveitáronse os sobrantes existentes no almacén para obter as pezas en bruto.

-CA2.6. Organizouse o posto de traballo e realizáronse as tarefas necesarias de limpeza e mantemento, tendo en conta as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental.

-RA3. Realiza o transporte e a manutención dos útiles, os accesorios e as pezas que interveñen nun proceso de fabricación, utilizando os sistemas e os medios apropiados.

-CA3.1. Recoñecéronse e manexáronse os sistemas de transporte e carga empregados nos talleres de fabricación mecánica.

-CA3.2. Manipuláronse correctamente e sen danos os útiles, os accesorios e as pezas.

-CA3.3. Realizouse o mantemento de primeiro nivel dos sistemas de transporte e carga.

-RA4. Realiza operacións básicas de fabricación (tradeadura, roscaxe con macho ou tarraxa, desbarbaxe, limadura, etc.) seguindo instrucións dadas.

-CA4.1. Describíronse as operacións básicas de fabricación partindo da información técnica do proceso, e relacionáronse as operacións, os parámetros de operación, as ferramentas e os útiles utilizados.

-CA4.2. Interpretáronse os parámetros propios dos procesos de fabricación: velocidade, avances, roscas, composición, etc.

-CA4.3. Realizáronse as operacións básicas de fabricación requiridas nun proceso definido, tendo en conta as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental.

-CA4.4. Realizáronse conxuntos mecánicos sinxelos utilizando correctamente as técnicas, as ferramentas, as máquinas e os equipamentos necesarios.

-RA5. Mecaniza pezas sinxelas, para o que emprega as operacións básicas que se poden realizar nun torno e nunha fresadora.

-CA5.1. Recoñecéronse e identificáronse as partes do torno e da fresadora.

-CA5.2. Identificáronse as pezas que se poden mecanizar en torno e en fresadora.

-CA5.3. Identificáronse as ferramentas necesarias para a execución dun proceso dado: fresas, brocas, coitelas, placas de corte, etc.

-CA5.4. Seleccionáronse os parámetros de corte correspondentes a cada ferramenta, a partir da documentación técnica.

-CA5.5. Realizouse a montaxe de pezas, ferramentas, útiles e mecanismos necesarios para executar o mecanizado.

-CA5.6. Realizouse o axuste e a posta a punto das ferramentas empregadas.

-CA5.7. Mecanizáronse pezas sinxelas seguindo o proceso establecido.

-CA5.8. Realizouse o mantemento dos equipamentos e das instalacións.

-RA6. Analiza os procedementos de alimentación e descarga dos procesos automáticos de fabricación mecánica, así como os procesos auxiliares en fundición, mecanizado, soldadura, caldeiraría, tratamentos, etc., seguindo instrucións dadas.

-CA6.1. Describíronse os procedementos de alimentación de sistemas automáticos de fabricación mecánica en fundición, mecanizado, montaxe, soldadura, caldeiraría, tratamentos, etc.

-CA6.2. Montáronse e reguláronse os accesorios e os dispositivos para alimentar as máquinas en procesos automáticos de fabricación.

-CA6.3. Describíronse os procedementos de manipulación de cargas.

-CA6.4. Describíronse os procesos auxiliares de fabricación mecánica en fundición, mecanizado, soldadura, caldeiraría, tratamentos, etc.

-CA5.5. Identificáronse os residuos producidos e depositáronse nos seus contedores específicos.

-RA7. Opera con instrumentos básicos de medida, comparación, verificación e control para verificar a calidade dos produtos obtidos, seguindo instrucións dadas.

-CA7.1. Recoñecéronse as magnitudes máis empregadas nos procesos de fabricación.

-CA7.2. Identificáronse e describíronse os instrumentos básicos de medida, comparación, verificación e control, así como o seu funcionamento: calibres de límites, calibre pé de rei, escuadro, reloxo comparador, mármora de trazar, goniómetro, micrómetro, etc.

-CA7.3. Describíronse os coidados e as precaucións que se deben ter na utilización e na conservación de calquera instrumento de medida e control.

-CA7.4. Operouse con instrumentos de medida, comparación, verificación e control segundo procedementos estandarizados.

-CA7.5. Rexistráronse e anotáronse as medicións realizadas.

-CA7.6. Elaboráronse partes de incidencias e indicáronse neles as anomalías e as deficiencias detectadas.

-RA8. Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e protección ambiental, identificando os riscos asociados, tomando as medidas necesarias e utilizando os medios de protección persoal e colectivos.

-CA8.1. Identificáronse os riscos inherentes ao traballo en función dos procesos de produción que se realicen.

-CA8.2. Identificáronse os riscos ambientais derivados do proceso de fabricación.

-CA8.3. Aplicáronse as normas de seguridade individual, colectiva e ambiental.

-CA8.4. Empregáronse os equipamentos de protección individual.

-CA8.5. Describíronse e empregáronse os dispositivos de protección das máquinas, os equipamentos e as instalacións.

-CA8.6. Mantívose a zona de traballo limpa e ordenada.

-CA8.7. Identificáronse os medios de protección preventivos e aprendeuse a utilizalos en caso de emerxencia.

1.2. Contidos básicos.

Representación gráfica:

-Debuxo industrial: liñas normalizadas, vistas, cortes, seccións, cotas e esbozos.

-Normalización, axustes, tolerancias e acabamentos superficiais.

-Interpretación de planos sinxelos de conxuntos e despezaamentos.

Procesos auxiliares de fabricación:

-Operacións auxiliares e de carga e descarga de materia prima e de pezas en procesos de fundición, mecanizado, montaxe, tratamentos, etc.

-Sistemas de transporte de útiles, accesorios e pezas.

-Sistemas de suxeición e amarre de pezas e ferramentas.

-Almacenaxe de pezas e ferramentas.

-Procedementos de alimentación e descarga en procesos automáticos de fabricación.

Operacións básicas de mecanizado:

-Técnicas de trazado. Instrumentos e útiles empregados.

-Técnicas de limadura. Clases de limas e operacións de limadura.

-Técnicas de corte. Serraxe manual e mecánica. Ferramentas e procedementos empregados.

-Técnicas de tradeadura e escareado. Ferramentas, condicións de corte e máquinas.

-Roscas e técnicas de roscaxe. Clasificación e identificación das roscas. Ferramentas para roscaxe. Procedemento de roscaxe manual.

-Afiadura de ferramentas. Máquinas e técnicas empregadas.

Operacións básicas de torneadura:

-Torno paralelo.

-Montaxe de pezas e ferramentas no torno.

-Operacións básicas e ferramentas de torneadura.

Operacións básicas de fresadura:

-Fresadora universal.

-Montaxe de pezas e ferramentas na fresadora.

-Operacións básicas e ferramentas de fresadura.

Máquinas e ferramentas:

-Máquinas ferramenta manuais: trades, roscadoras, etc.

-Máquinas ferramenta: torno e fresadora.

-Sistemas de alimentación e descarga de máquinas.

-Ferramentas auxiliares: chaves, desaparafusadores, martelos, e ferramentas para cortar, xirar e golpear.

-Manipulación de cargas.

Materiais empregados en fabricación mecánica:

-Identificación de materiais.

-Formas comerciais.

Instrumentos de medición, comparación, verificación e control:

-Instrumentos de medición, comparación e verificación: metro, calibre, pé de rei, micrómetro, calibres pasa/non pasa, goniómetros, pirómetros, reloxo comparador, mármores, compases, escuadros, calibres fixos, galgas, etc.

-Procesos de verificación.

Seguridade e protección ambiental:

-Normas de prevención de riscos laborais aplicables ás operacións auxiliares de fabricación mecánica.

-Normas de protección ambiental aplicables ás operacións auxiliares de fabricación mecánica.

-Equipamentos de protección individual.

-Dispositivos de seguridade nas máquinas.

-Reciclaxe de produtos e residuos (aceite de corte, labras, etc.)

-Organización e limpeza.

1.3. Orientacións pedagóxicas.

Este módulo específico contén a formación necesaria para desempeñar a función de realizar operacións básicas de fabricación.

A definición desta función abrangue aspectos como:

-Realización de esbozos sinxelos e interpretación da forma e da medida das pezas.

-Preparación de materiais, ferramentas e máquinas.

-Transporte e manutención de útiles, accesorios e pezas.

-Operacións básicas de fabricación.

-Mecanizado de pezas sinxelas mediante torno e fresadora.

-Análise dos procedementos de alimentación e descarga dos procesos automáticos de fabricación mecánica.

-Verificación da calidade dos produtos obtidos.

As liñas de actuación no proceso de ensino e aprendizaxe que permiten alcanzar os obxectivos do módulo versarán sobre:

-Interpretación de información gráfica e técnica incluída nos planos de conxunto ou de fabricación.

-Preparación de materiais, ferramentas e máquinas para a realización das operacións básicas de fabricación mecánica.

-Realización de operacións básicas de fabricación en procesos auxiliares e en contextos de fabricación mecánica.

-Realización de operacións auxiliares, así como a alimentación e a descarga de procesos automáticos de fabricación mecánica.

-Verificación da calidade dos produtos obtidos mediante os instrumentos básicos de medida e control.

2. Módulo específico: operacións de montaxe.

-Código: ME0045.

-Duración: 187 horas.

2.1. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación.

-RA1. Interpreta planos sinxelos de montaxe, de conxuntos, de despezamento, de instalación e de embalaxe, e recoñece os elementos normalizados.

-CA1.1. Analízase a información dos planos e determináronse as fases para a montaxe e os medios necesarios.

-CA1.2. Identificáronse as instalacións fixas e móbiles representadas nos planos de montaxe.

-CA1.3. Identificáronse os obxectos dos planos en relación coa súa posición e coa súa función.

-CA1.4. Describíronse as formas e as dimensións de cada elemento.

-CA1.5. Interpretáronse nos planos os datos necesarios para a montaxe dos subconxuntos e dos conxuntos que constitúen unha máquina, un instrumento, un dispositivo, etc.

-CA1.6. Identificáronse símbolos e pictogramas.

-CA1.7. Interpretáronse gráficos, diagramas e ábacos.

-CA1.8. Identificáronse as representacións dos sistemas mecánicos: eixes, engrenaxes, rodamentos, poleas, etc.

-CA1.9. Identificáronse as representacións gráficas de unións soldadas, aparafusadas e remachadas.

-RA2. Prepara materiais, ferramentas, máquinas e elementos, tendo en conta a interpretación das informacións, as instrucións e a documentación técnica relacionada coas operacións de montaxe.

-CA2.1. Identificáronse as ferramentas e as técnicas empregadas en función da montaxe que se vaia realizar.

-CA2.2. Preparáronse, afiáronse e puxéronse a punto máquinas e ferramentas, tendo en conta as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental.

-CA2.3. Organizouse o posto de traballo e realizáronse as tarefas necesarias de limpeza e de man-

temento, tendo en conta as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental.

-RA3. Monta conxuntos ou estruturas metálicas mediante unións fixas ou desmontables, tendo en conta as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental.

-CA3.1. Identificáronse as ferramentas manuais e os equipamentos utilizados nos procesos de unións desmontables e de ensamblaxes.

-CA3.2. Preparáronse adecuadamente as pezas para ensamblar.

-CA3.3. Identificáronse remaches de diversos tipos, as súas dimensións, as ferramentas manuais e os equipamentos empregados nos procesos de remache.

-CA3.4. Identificouse a resistencia dun parafuso pola numeración da súa cabeza.

-CA3.5. Recoñecéronse os procesos e as posicións de soldadura, as súas vantaxes e as súas desvantaxes.

-CA3.6. Relacionáronse os tipos de unión máis axeitados para os conxuntos que se vaian montar.

-CA3.7. Realizáronse unións fixas: prensadas, remachadas, soldadas, con pegamentos, con abrazadeiras e con ancoraxes.

-CA3.8. Realizáronse unións desmontables mediante parafusos e porcas, porlóns, arandelas, pasadores, chavetas e lingüetas.

-CA3.9. Nun suposto práctico, debidamente caracterizado, de unión de pezas metálicas mediante sistemas fixos e desmontables, onde se achegan especificacións técnicas do conxunto:

-Seleccionáronse os elementos e as ferramentas para utilizar na montaxe.

-Efectuáronse as operacións de traslado, suxeición e colocación de pezas.

-Realizáronse as operacións requiridas de montaxe e de unións fixas ou desmontables: tradeadura, roscaxe, remache, colaxe, etc.

-Verificouse que as unións e a montaxe se axustan ás especificacións requiridas, para garantir a calidade do proceso e do produto.

-RA4. Opera con instrumentos básicos de medida, comparación, verificación e control de xeito que se garanta a calidade dos produtos montados.

-CA4.1. Recoñecéronse as magnitudes máis empregadas nos procesos de fabricación.

-CA4.2. Identificáronse e describíronse os instrumentos de medida, comparación, verificación e control utilizados nos procesos auxiliares de montaxe.

-CA4.3. Verificáronse as dimensións e as características dos conxuntos montados mediante instrumentos de metroloxía específicos para a magnitude de medida, segundo os procedementos establecidos.

-CA4.4. Describíronse os coidados e as precaucións que hai que ter na utilización e na conser-

vación de calquera instrumento de medida e control.

-CA4.5. Elaboráronse partes de incidencias e indicáronse neles as anomalías e as deficiencias detectadas, así como as medidas realizadas.

-RA5. Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e protección ambiental, identificando os riscos asociados, tomando as medidas necesarias e utilizando os medios de protección persoal e colectivos.

-CA5.1. Identificáronse os riscos inherentes ao traballo en función dos procesos de montaxe que se realicen.

-CA5.2. Identificáronse os riscos ambientais derivados do proceso de montaxe.

-CA5.3. Aplicáronse as normas de seguridade individuais, colectivas e ambientais.

-CA5.4. Utilizáronse os equipamentos de protección individual.

-CA5.5. Describíronse e utilizáronse os dispositivos de protección das máquinas, os equipamentos e as instalacións.

-CA5.6. Mantívose a zona de traballo limpa e ordenada.

-CA5.7. Identificáronse os medios de protección preventivos e aprendeuse a empregalos en caso de emerxencia.

2.2. Contidos básicos.

Representación gráfica:

-Debuxo industrial: liñas normalizadas, proxeccións, cortes, seccións, cotas e esbozos.

-Normalización, tolerancias, axustes e acabamentos superficiais.

-Interpretación de planos sinxelos de montaxe, conxuntos e despezos.

-Representación de elementos normalizados: elementos roscados, elementos de unión, árbores e eixes, rodamentos e engrenaxes.

-Representación de unións soldadas e remachadas.

Unións fixas e desmontables:

-Técnicas de unión e montaxe.

-Unións fixas: prensadas, remachadas, soldadas, con pegamentos, con abrazadeiras e con ancoraxes.

-Unións desmontables: con parafusos e porcas (tipos e aplicacións), porlóns, arandelas, pasadores, chavetas e lingüetas.

Ferramentas auxiliares:

-Chaves, desparafusadores, martelos, ferramentas para cortar, xirar e golpear, etc.

Instrumentos de medición, comparación, verificación e control:

-Instrumentos de medición, comparación e verificación: metro, calibre, pé de rei, escuadro, nivel,

goniómetro, reloxo comparador, mármore, compases, escuadros, calibres fixos, galgas, etc.

-Procesos de verificación.

Normas de seguridade e protección ambiental:

-Prevención de riscos laborais aplicable ás operacións auxiliares de montaxe.

-Protección ambiental aplicable ás operacións auxiliares de montaxe.

-Equipamentos de protección individual.

-Dispositivos de seguridade nas máquinas.

-Reciclaxe de produtos e residuos.

-Organización e limpeza.

2.3. Orientacións pedagóxicas.

Este módulo específico contén a formación necesaria para desempeñar a función de realizar operacións básicas de montaxe.

A definición desta función abrangue aspectos como:

-Realización de esbozos sinxelos e interpretación de pezas, a súa posición e as fases para a montaxe.

-Preparación de materiais, ferramentas e máquinas.

-Montaxe de conxuntos mediante unións fixas e desmontables.

-Verificación da calidade dos conxuntos montados.

As liñas de actuación no proceso de ensino e aprendizaxe que permiten alcanzar os obxectivos do módulo versarán sobre:

-Interpretación da información gráfica e técnica incluída nos planos de conxunto.

-Preparación de materiais, ferramentas e máquinas en contextos de montaxe.

-Montaxe de conxuntos e estruturas metálicas mediante unións fixas ou desmontables en procesos auxiliares.

-Verificación da calidade dos conxuntos montados mediante os instrumentos básicos de medida e control.

3. Módulo específico: formación en centros de traballo.

-Código: ME0046.

-Duración: 160 horas.

3.1. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación.

-RA1. Recibe e almacena materiais, pezas, consumibles e outros materiais que interveñen nos procesos produtivos de fabricación e montaxe, empregando o procedemento axeitado.

-CA1.1. Interpretáronse e cubríronse as fichas de recepción.

-CA1.2. Manexáronse e transportáronse materiais para a súa almacenaxe.

-CA1.3. Clasificáronse materiais, pezas, ferramentas, etc., segundo as súas características.

-CA1.4. Colaborouse na realización do informe de recepción.

-RA2. Analiza procesos sinxelos de fabricación e participa na definición do procedemento, as fases, os equipamentos, as máquinas e os medios auxiliares necesarios para os levar a cabo.

-CA2.1. Identificouse e interpretouse a documentación técnica extraída dos planos de fabricación.

-CA2.2. Colaborouse no procedemento que se vai utilizar.

-CA2.3. Identificáronse e seleccionáronse os equipamentos, as ferramentas e os medios auxiliares inherentes ao desenvolvemento do proceso de fabricación.

-CA2.4. Participouse na elaboración do proceso de fabricación.

-RA3. Participa na preparación de máquinas, equipamentos e ferramentas, empregando os medios que interveñen no proceso.

-CA3.1. Identificáronse os materiais, as ferramentas, os utensilios, as máquinas e os equipamentos relacionados co proceso.

-CA3.2. Realizáronse as operacións necesarias para a preparación e o axuste das máquinas e dos equipamentos.

-CA3.3. Realizáronse operacións de carga e descarga do material empregado.

-CA3.4. Manipuláronse correctamente os útiles, os accesorios, as pezas, etc.

-RA4. Executa no taller de fabricación operacións de alimentación e descarga de pezas en máquinas, así como operacións básicas de mecanizado, empregando as ferramentas e os medios indicados en cada proceso.

-CA4.1. Elixíronse as máquinas, os equipamentos, as ferramentas, os útiles e os medios auxiliares en función do traballo que se vai realizar.

-CA4.2. Realizouse o abastecemento de materiais necesarios que permita executar o traballo encomendado.

-CA4.3. Puxéronse a punto os medios e os equipamentos necesarios.

-CA4.4. Executáronse traballos básicos de mecanizado coas condicións de calidade e seguridade establecidas, e no tempo indicado.

-CA4.5. Realizáronse medicións e empregáronse con destreza e coidado os instrumentos axeitados.

-CA4.6. Realizáronse operación de alimentación e descarga, e controlouse o funcionamento das máquinas.

-RA5. Executa operacións básicas de montaxe e desmontaxe, e realiza a construción e a reparación de conxuntos mecánicos e estruturais.

-CA5.1. Elixíronse os equipamentos, as ferramentas, os utensilios e os medios auxiliares en función do traballo que se vai realizar.

-CA5.2. Preparáronse os materiais necesarios.

-CA5.3. Realizáronse operacións de unións sinxelas e controláronse os resultados.

-CA5.4. Empregáronse diversas técnicas de montaxe e desmontaxe.

-CA5.5. Executouse o traballo en condicións de calidade e seguridade.

-RA6. Actúa conforme as normas de prevención de riscos laborais.

-CA6.1. Cumpriuse a normativa xeral sobre prevención e seguridade, así como a establecida pola empresa.

-CA6.2. Identificáronse os factores e as situacións de risco que se presentan no centro de traballo no seu ámbito de actuación.

-CA6.3. Adoptáronse actitudes relacionadas coa actividade para reducir os riscos laborais e ambientais.

-CA6.4. Empregouse o equipamento de protección individual (EPI) establecido para as operacións.

-CA6.5. Utilizáronse os dispositivos de protección das máquinas, os equipamentos e as instalacións nas actividades.

-CA6.6. Actuouse segundo o plan de prevención.

-CA6.7. Mantívose a zona de traballo libre de riscos, con orde e limpeza.

-CA6.8. Traballouse con criterios de redución no consumo de enerxía e na xeración de residuos.

-RA7. Actúa responsablemente e intégrase no sistema de relacións técnico-sociais da empresa.

-CA7.1. Executáronse con dilixencia as instrucións recibidas.

-CA7.1. Responsabilizouse do traballo desenvolvido, e comunicouse eficazmente coa persoa adecuada en cada momento.

-Cumpríronse os requisitos e as normas técnicas de uso do taller, demostrouse un bo facer profesional e finalizouse o traballo nun tempo límite razoable.

-Amosouse unha actitude de respecto cara ás normas e cara aos procedementos establecidos.

-Organizouse o traballo propio consonte as instrucións e os procedementos establecidos, e realizáronse as tarefas en orde de prioridade, con criterios de seguridade e calidade nas intervencións.

-Coordínase co resto do persoal a actividade desempeñada e informouse de calquera cambio, necesidade salientable ou continxencia.

-Incorporouse puntualmente ao posto de traballo, realizou os descansos instituídos e non abandonou o centro de traballo antes do establecido sen motivos xustificadas.

ANEXO II

A) Espazos mínimos

Espazo formativo	Superficie m ² (12 alumnos/as)
Aula polivalente.	30 m ²
Taller de montaxe e mecanizado.	120 m ²

B) Equipamentos mínimos

Espazo formativo	Equipamento
-Aula polivalente.	-Computadores instalados en rede, canón de proxección e conexión a internet. -Medios audiovisuais.
-Taller de montaxe e mecanizado.	-Mesas de traballo con tornos de banco. -Utensilios e ferramentas para o mecanizado manual. -Ferramentas manuais para a desmontaxe e a montaxe. -Instrumentos de medida e verificación. -Ferramenta de trazado en metais. -Máquinas portátiles (trades, amoladoras, remachadoras, etc.) -Máquinas ferramenta manuais e automáticas (serra, trade, torno, fresadora, etc.). -Utensilios e ferramentas de corte e dobramento. -Equipamentos de soldadura eléctrica. -Ferramentas auxiliares.

ANEXO III

A) Especialidades do profesorado con atribución docente nos módulos específicos do perfil profesional

Módulo específicos	Especialidade do profesorado	Corpo
-ME0044. Operacións de fabricación.	Mecanizado e mantemento de máquinas. Soldadura.	Profesorado técnico de formación profesional.
-ME0045. Operacións de montaxe.	Mecanizado e mantemento de máquinas. Soldadura.	Profesorado técnico de formación profesional.

B) Titulacións requiridas para a impartición dos módulos específicos que conforman o perfil profesional nos programas de cualificación profesional inicial para os centros de titularidade privada ou doutras administracións distintas da educativa

Módulos específicos	Titulacións
-ME0044. Operacións de fabricación.	-Licenciado/a, arquitecto/a, enxeñeiro/a, mestre/a, arquitecto/a técnico/a, enxeñeiro/a técnico/a, diplomado/a, título de grao, técnico/a superior, ou outros títulos equivalentes cuxos perfís académicos se correspondan coa formación asociada aos módulos específicos no programa de cualificación profesional inicial.
-ME0045. Operacións de montaxe.	-Licenciado/a, arquitecto/a, enxeñeiro/a, mestre/a, arquitecto/a técnico/a, enxeñeiro/a técnico/a, diplomado/a, título de grao, técnico/a superior, ou outros títulos equivalentes cuxos perfís académicos se correspondan coa formación asociada aos módulos específicos no programa de cualificación profesional inicial.

ANEXO IV

Perfil das persoas formadoras que impartan os módulos específicos do perfil profesional en contornos produtivos

Módulo específico	Perfil profesional da persoa formadora
-ME0044. Operacións de fabricación.	-Dominio das técnicas e dos coñecementos que se relacionan coa realización de operacións básicas de fabricación, que se acreditará mediante un dos xeitos seguintes: -Formación académica de técnico/a superior ou outra de nivel superior relacionada con este campo profesional. -Experiencia profesional dun mínimo de tres anos no campo das competencias relacionadas con este módulo formativo.
-ME0045. Operacións de montaxe.	-Dominio das técnicas e dos coñecementos que se relacionan coa realización de operacións básicas de montaxe, que se acreditará mediante un dos xeitos seguintes: -Formación académica de técnico/a superior ou outra de nivel superior relacionada con este campo profesional. -Experiencia profesional dun mínimo de tres anos no campo das competencias relacionadas con este módulo formativo.

ANEXO V**Relación dos módulos específicos coas unidades de competencia do Catálogo Nacional de Cualificacións Profesionais que inclúe o programa**

Módulo específico	Unidades de competencia
-ME0044. Operacións de fabricación.	-UC0087_1. Realizar operacións básicas de fabricación.
-ME0045. Operacións de montaxe.	-UC0088_1. Realizar operacións básicas de montaxe.

ANEXO VI**Distribución horaria dos módulos específicos**

Módulo específico	Horas totais	Sesións semanais (*)
-ME0044. Operacións de fabricación.	233	10
-ME0045. Operacións de montaxe.	187	8
-ME0046. Formación en centros de traballo.	160	-

* Distribución semanal para os centros que impartan as ensinanzas do programa de cualificación profesional inicial en sesións de 50 minutos.

III. OUTRAS DISPOSICIÓNS**VICEPRESIDENCIA DA IGUALDADE E DO BENESTAR**

Corrección de erros.-Orde do 18 de xullo de 2008 pola que se aproban as bases que rexerán a convocatoria de bolsas destinadas á realización de prácticas nos centros de atención a menores dependentes da Vicepresidencia da Igualdade e do Benestar.

Advertido un erro na orde antes citada, publicada no *Diario Oficial de Galicia* nº 146, do 30 de xullo de 2008, é necesario facer a seguinte corrección:

Na páxina 14.625, no ANEXO II, elimínase a referencia ao Centro de Menores de Marín e, polo tanto, no número total de prazos do mesmo anexo onde di «36» debe dicir «35».

Orde do 24 de xullo de 2008 de creación do ficheiro de datos de carácter persoal dependente da Vicepresidencia da Igualdade e do Benestar.

A Vicepresidencia da Igualdade e do Benestar, a través da Subdirección Xeral de Inclusión Social e Cooperación coas Corporacións Locais, conta entre as súas atribucións as que corresponden á dirección e coordinación das medidas básicas para a inserción social, promover e garantir a prestación de servizos sociais mediante a achega de medios financeiros, técnicos e humanos axeitados.

De conformidade co establecido no artigo 20 da Lei orgánica 15/1999, do 13 de decembro, de protección de datos de carácter persoal, a creación, modificación ou supresión dos ficheiros das administracións públicas só se poderá facer por medio de disposición xeral publicada no BOE ou diario oficial correspondente.

En consecuencia, e en virtude das facultades que me confire o artigo 34.6º da Lei 1/1983, do 22 de febreiro, reguladora da Xunta e da súa Presidencia, modificada parcialmente pola Lei 11/1998, do 20 de outubro e pola Lei 12/2007, do 27 de xullo,

DISPOÑO:**Artigo 1º.-Obxecto.**

Mediante esta orde, a Vicepresidencia da Igualdade e do Benestar crea o ficheiro de datos de carácter persoal Inclusión Social, que se cita no anexo, nos termos e condicións establecidos na Lei orgánica 15/1999, do 13 de decembro, de protección de datos de carácter persoal.

Artigo 2º.-Utilización dos ficheiros para fins de investigación ou estatísticos.

Nos casos en que se necesite utilizar datos de carácter persoal para algunha investigación ou tratamento estatístico relacionados con estes ficheiros, estes faranse con datos dissociados. De non ser posible a disociación, solicitarase o consentimento expreso os cidadáns para poder utilizar os seus datos con ese fin.

Artigo 3º.-Garantías de utilización do ficheiro.

Os titulares dos órganos administrativos responsables do ficheiro que se crea mediante esta orde adoptarán as medidas necesarias para asegurar que os datos de carácter persoal que se atopan nel se utilicen para a finalidade para a cal foron recollidos e para facer efectivas as garantías, obrigas e dereitos recoñecidos no artigo 18 da Constitución española, na Lei orgánica 15/1999, do 13 de decembro, de protección de datos de carácter persoal e o Real decreto 1720/2007, do 21 de decembro, polo que se aproba o Regulamento de desenvolvemento da Lei orgánica 15/1999, do 13 de decembro, de protección de datos de carácter persoal.

Disposición derradeira

Esta orde entrará en vigor o día seguinte ao da súa publicación no *Diario Oficial de Galicia*.

Santiago de Compostela, 24 de xullo de 2008.

Anxo Manuel Quintana González
Vicepresidente da Igualdade e do Benestar

ANEXO**1. Nome do ficheiro: Inclusión Social.**

a) Finalidade do ficheiro e usos previstos para este: xestión dos servizos de inclusión social.

b) Orixe dos datos: o propio interesado ou o seu representante legal, outras persoas físicas, entidades