

2020-2021



FORMACIÓN
PROFESIONAL

Familia profesional

Fabricación
mecánica



o futuro
nas túas mans

XUNTA DE GALICIA

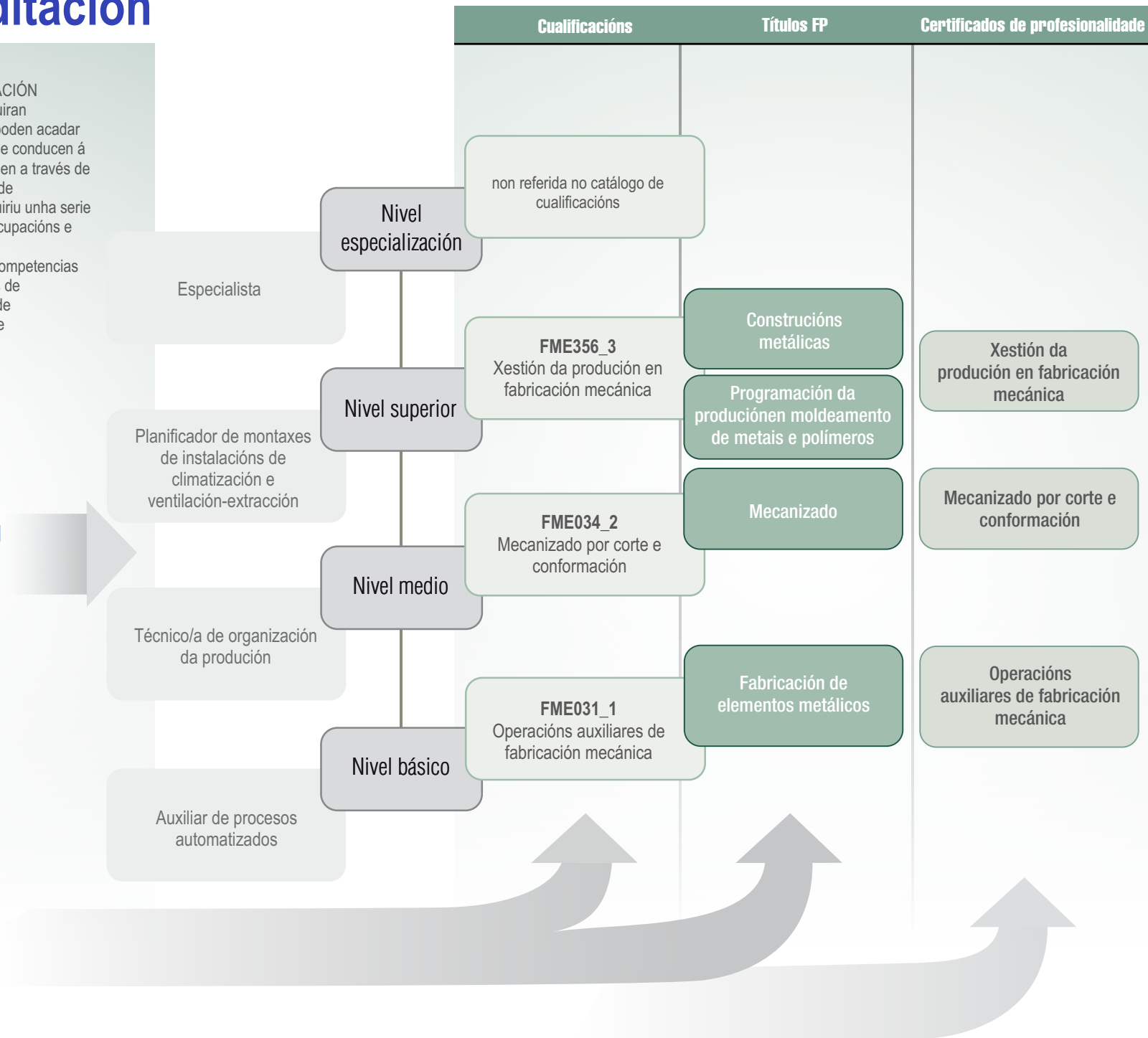
Formación e acreditación

Un ámbito de traballo, como por exemplo o de FABRICACIÓN MECÁNICA, pode ter unha serie de ocupacións que requiran diferentes niveis de formación e especialización que se poden acadar a través de ciclos formativos de formación profesional que conducen á obtención dun título oficial de formación profesional, ou ben a través de cualificacións que conducen á obtención dun certificado de profesionalidade, que acredita que o/a traballador/a adquiriu unha serie de cualificacións profesionais para desempeñar unhas ocupacións e uns postos de traballo determinados.

Por outra banda, a través do sistema de acreditación e competencias profesionais pódese obter o recoñecemento de unidades de competencia que en conxunto levan ao recoñecemento de cualificacións conducentes á obtención dun certificado de profesionalidade ou parte dun título.



FABRICACIÓN MECÁNICA



Formación

A través do sistema de formación profesional da Consellería de Cultura, Educación e Universidade, pode obter formación para os/as seus/súas empregados/as ou propor formación para futuros/as empregados/as.

Segundo o nivel de especialización requirido, esta formación pode ser de nivel básico, medio, ou superior, ou especializada.

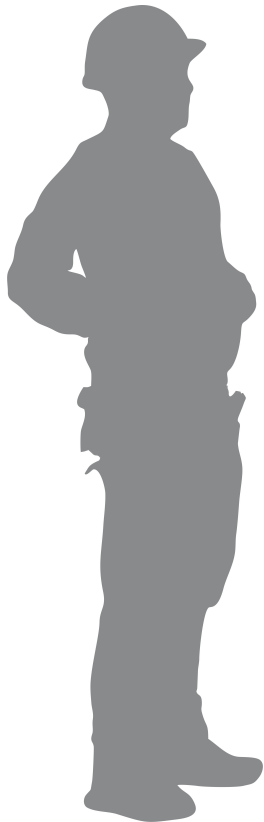
Poderase obter a través das seguintes vías:

- Ciclos formativos de formación profesional. Conducen á obtención dun título oficial de formación profesional e dotan o/a traballador/a das capacidades para as ocupacións que se indican.
- Cualificacións profesionais. Conducen á obtención dun certificado de profesionalidade que acredita que o/a traballador/a adquiriu determinadas cualificacións profesionais para desempeñar as ocupacións e os postos de traballo que se indican.

Ciclos formativos

Nivel básico	Nivel medio	Nivel superior	Nivel Especialización
<p>Fabricación e montaxe</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peón de industrias manufactureiras. • Auxiliar de procesos automatizados. Fontaneiro/a. • Montador/ora de equipamentos de calefacción. • Mantedor/ora de equipamentos de calefacción. • Montador/ora de equipamentos de climatización. • Mantedor/ora de equipamentos de climatización. • Instalador/ora de redes de subministración e distribución de auga. <p>Fabricación de elementos metálicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Operario/a de instalacións eléctricas de baixa tensión. • Axudante/a de montador/ora de antenas receptoras de radio, televisión terrestre e televisión por satélite. • Operador/ora de ensamblaxe de equipamentos eléctricos e electrónicos. • Montador/ora de compoñentes en placas de circuíto impreso. • Auxiliar de mantemento de equipamentos eléctricos e electrónicos. • Probador/ora axustador/ora de placas e equipamentos eléctricos e electrónicos. • Peóns de industrias manufactureiras. • Auxiliares de procesos automatizados. • Peóns e auxiliares de industrias metalúrxicas, de fabricación de produtos metálicos e manufactureiras. • Auxiliar soldador/ora de materiais de aceiro 	<p>Conformación por moldeamento de metais e polímeros</p> <ul style="list-style-type: none"> • Operador en fornos de fusión e de segunda fusión. • Operador de máquinas de coar aliaxes metálicas, de máquinas de moldes ou macharía, de máquinas para fabricar e acabar produtos de caucho e goma, moldeadora, vulcanizadora, mesturadora, amasadora, cortadora, lustradora de caucho. • Operador de modeladora e recauchutadora de pneumáticos, de máquinas para preparar moldes de resina e fabricar resinas sintéticas, de máquinas de transformación de artigos termoestables e materiais compostos de matriz polimérica, de trituradora de termoplásticos, de inxectora, extrusora, calandradora. • Operador manual de materiais compostos. • Moldeador manual e mecánico. • Macheiro mecánico. • Ensablador de artigos de caucho ou plástico e híbridos e de materiais compostos. • Cilindrísta, prensista, adhesivador; técnico en fundición por gravidade. • Reparador de máquinas de inxección e de baixa presión. • Verificador da fabricación de pneumáticos. • Construtor de moldes e modelos de poliéster. • Preparador de moldes e macharía. <p>Soldadura e caldeiraría</p> <ul style="list-style-type: none"> • Soldador/ora e oxicortador/ora. • Operador/ora de proxección térmica. • Chapista e caldeireiro/eira. • Montador/ora de estruturas metálicas. • Carpinteiro/eira metálico/a. 	<p>Deseño en fabricación mecánica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Delineante proxectista. • Técnico/a en CAD. • Técnico/a en desenvolvemento de produtos. • Técnico/a en desenvolvemento de matrices. • Técnico/a en desenvolvemento de utensilios. • Técnico/a en desenvolvemento de moldes. • Técnico/a de desenvolvemento de produtos e moldes. <p>Construcións metálicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnico/a en construción mecánica. • Encargado/a de fabricación en construcións metálicas. • Encargado/a de montadores en construcións metálicas. • Delineante proxectista de caldeiraría e estruturas metálicas. • Técnico/a en deseño asistido por computador (CAD) de caldeiraría e estruturas metálicas. • Deseñador/ora técnico/a de caldeiraría e estruturas. • Programador/ora de sistemas automatizados en fabricación mecánica. • Programador/ora da produción en fabricación mecánica. • Técnico/a en desenvolvemento de tubaxes. • Xefe/a de taller en construcións metálicas e montaxe. <p>Programación da produción en fabricación mecánica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnico/a en mecánica. • Encargado/a de instalacións de procesamento de metais. • Encargado/a de operadores de máquinas para traballar metais. • Encargado/a de montadores. • Programador/ora de CNC. • Programador/ora de sistemas automatizados en fabricación mecánica. • Programador/ora da produción. <p>Programación da produción en moldeamento de metais e polímeros</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnico/a en proceso. • Técnico/a de fabricación. 	

Nivel básico	Nivel medio	Nivel superior	Nivel Especialización
<p>ao carbono por arco eléctrico con eléctrodo revestido de rútilo, de estruturas metálicas pesadas e lixeiras, e de tubaxes.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auxiliar de oxicatorador/ora á man, de cortador/ora de metais por plasma á man, de procesos automatizados. • Auxiliar de carpinteiro/a metálico/a e de montador/ora de estruturas metálicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tubeiro/eira industrial de industria pesada. <p>Mecanizado</p> <ul style="list-style-type: none"> • Axustador/a operario/a de máquinas ferramenta. • Pulidor/a de metais e afiador/a de ferramentas. • Operador/a de máquinas para traballar metais. • Operador/a de máquinas ferramenta. • Operador/a de robots industriais. • Traballadores e traballadoras da fabricación de ferramentas. • Mecánicos/as e axustadores/as. • Modelistas matriceiros/as e asimilados. • Torneiro/a, fresador/a e mandrinador/a. 	<ul style="list-style-type: none"> • Programador/ora da produción. • Técnico/a de aprovisionamento. • Técnico/a en laboratorio de control de transformación de polímeros. • Programador/ora de sistemas automatizados. • Encargado/a de produción (moldeamento, extrusión, calandraxe, acabado, tratamentos, etc.). • Encargado/a de operadores/as de máquinas para fabricar produtos de caucho e de materiais plásticos. • Encargado/a de moldeadores/as. • Encargado/a de instalacións de procesos de fundición. • Encargado/a de instalacións de procesos de pulvimetalurxia. • Técnico/a de desenvolvemento de produtos e moldes. • Encargado/a de envasamento. • Encargado/a de vulcanización. • Encargado/a de sección de fabricación de pneumáticos, en xeral. • Inspector/ora de verificadores/oras de fabricación de pneumáticos. • Encargado/a de sección de recauchutaxe de pneumáticos. • Encargado/a de sección de acabamentos. • Encargado/a de operacións previas e de mestura. 	



Nivel básico	Nivel medio	Nivel superior
<p>Operacións auxiliares de fabricación mecánica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Peón/oa de industrias manufactureiras • Auxiliar de procesos automatizados • Ensamblador/a de maquinaria mecánica 	<p>Caldeiraría, carpintaría e montaxe de construcións metálicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Chapista e caldeireiro/a • Montador/a de estruturas metálicas • Carpinteiro/a metálico/a <p>Fabricación de elementos aeroespaciais con materiais compostos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Operador/a de máquina de corte de tecidos e laminados para a construción de elementos aeroespaciais • Operador/a de máquina de encintado para a construción de elementos aeroespaciais • Plastoquímico/a (laminador/a manual para a construción de elementos aeroespaciais) • Operador/a de autoclave de polimerización de materiais compostos para elementos aeroespaciais • Operador/a de mecanizado de pezas de material composto de elementos aeroespaciais • Verificador/a de elementos aeroespaciais de material composto <p>Fabricación e montaxe de instalacións de tubaxe industrial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tubeiro/a industrial • Tubeiro/a naval • Caldeireiro/a tubeiro/a <p>Fusión e coada</p> <ul style="list-style-type: none"> • Preparador/a de instalacións de procesos automáticos de fundición • Controlador/a de procesos automáticos de fundición • Operador/a de fornos de fusión • Preparador/a de máquinas de inxección e de baixa presión • Fundidor/a por gravidade • Operador/a de culler de alto forno • Verificador/a de produtos de fundición • Preparador/a de equipamentos e instalacións de fusión e coada • Operador/a de máquinas de coar aliaxes metálicas • Operador/a en fornos de segunda fusión <p>Mecanizado por abrasión, electroerosión e procedementos especiais</p> <ul style="list-style-type: none"> • Programador/a de máquina-ferramenta de CNC en planta • Rectificador/a • Electroerosionador/a • Preparador/a de máquinas (rectificadoras, electroerosión, transfers, sistemas flexibles, etc.) • Axustador/a operario/a de máquina-ferramenta <p>Mecanizado por arranque de labra</p> <ul style="list-style-type: none"> • Torneiro/a • Fresador/a • Mandrinador/a • Programador/a de máquinas-ferramenta de CNC en planta • Axustador/a operario/a de máquinas-ferramenta • Operador/a de máquinas- ferramenta 	<p>Deseño de caldeiraría e estruturas metálicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Delineante proxectista de caldeiraría e estruturas metálicas • Técnico/a en CAD de caldeiraría e estruturas metálicas • Deseñador/a técnico/a de caldeiraría e estruturas metálicas <p>Deseño de moldes e modelos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deseñador/a técnico/a industrial • Deseñador/a de moldes • Proxectista de moldes • Técnico/a en desenvolvemento de moldes <p>Deseño de produtos de fabricación mecánica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Delineantes proxectistas • Técnico/a en desenvolvemento de produtos • Deseñador/a técnico/a industrial • Deseñador/a técnico/a con CAD-CAM • Técnico/a en investigación e desenvolvemento de produtos mecánicos <p>Deseño de tubaxe industrial</p> <ul style="list-style-type: none"> • Delineante proxectista de tubaxe • Técnico/a en desenvolvemento de tubaxes • Técnico/a en CAD en tubaxes <p>Deseño de utensilios de procesamento de chapa</p> <ul style="list-style-type: none"> • Técnico/a en desenvolvemento de matrices • Técnico/a en desenvolvemento de utensilios • Técnico/a de organización da produción • Deseñador/a técnico/a industrial • Deseñador/a técnico/a con CAD-CAM • Técnico/a en investigación e desenvolvemento de produtos mecánicos <p>Deseño na industria naval</p> <ul style="list-style-type: none"> • Delineante proxectista navais • Técnico/a en CAD naval • Técnico/a en desenvolvemento de construción naval <p>Fabricación de moldes para a produción de pezas poliméricas e de aleacións lixeiras</p> <ul style="list-style-type: none"> • Delineante proxectista de moldes para pezas poliméricas e de metais lixeiros • Técnico/a en CAD de moldes para pezas poliméricas e de metais lixeiros • Técnico/a en desenvolvemento de moldes para pezas poliméricas e de metais lixeiros • Montador/a axustador de moldes para pezas poliméricas e de metais lixeiros • Encargado/a de montadores/as de moldes • Programador/a da produción de moldes <p>Fabricación de troqueis para a produción de pezas de chapa metálica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Montador/a axustador/a de troqueis para procesamento de chapa • Encargado/a de fabricación troqueis • Programador/a da produción de troqueis • Delineante proxectista de troqueis para procesamento de chapa

Nivel básico	Nivel medio	Nivel superior
	<ul style="list-style-type: none"> Preparador/a de máquina-ferramenta en xeral e CNC <p>Mecanizado por corte e conformación</p> <ul style="list-style-type: none"> Programador/a de máquina-ferramenta de CNC en planta Operador/a de máquinas-ferramenta de corte e conformación <p>Moldeamento e macharía</p> <ul style="list-style-type: none"> Macheiro/a manual Macheiro/a mecánico/a Preparador/a de instalacións de procesos automáticos de fundición Controlador/a de procesos automáticos de fundición Verificador/a de produtos acabados de moldeamento e macharía Preparador/a de instalacións de moldeamento e macharía Matriceiro/a moldista de metais Mecánico/a axustador/a de modelos de fundición Moldeador/a manual Moldeador/a mecánico/a <p>Montaxe de estruturas e instalación de sistemas e equipamentos de aeronaves</p> <ul style="list-style-type: none"> Instalador/a de sistemas aeromecánicos Montador/a de estruturas de aeronaves 	<p>Fabricación por decoletaxe</p> <ul style="list-style-type: none"> Preparador/a axustador/a de máquinas-ferramenta para traballar metais, en xeral Preparador/a axustador/a de máquinas-ferramenta con CNC, para traballar metais Operador/a de máquinas-ferramenta Montador/a axustador/a de máquinas-ferramenta para o traballo en metais Técnico/a en mecánica de máquinas-ferramenta Operador/a de mantemento de máquinas-ferramenta para traballar metais <p>Fabricación por mecanizado a alta velocidade e alto rendemento</p> <ul style="list-style-type: none"> Operador/a de máquinas-ferramenta de alta velocidade e alto rendemento Programador/a de máquinas-ferramenta de CNC de alta velocidade e alto rendemento Planificador/a de procesos de mecanizado de alta velocidade e alto rendemento Deseñador/a de utensilios para mecanizado de alta velocidade e alto rendemento <p>Producción en construcións metálicas</p> <ul style="list-style-type: none"> Técnico/a en construción mecánica Encargado/a de fabricación en construcións metálicas Encargado/a de montadores en construcións metálicas Xefe/a de taller en construcións metálicas e montaxe Técnico/a de organización <p>Producción en fundición e pulvimetalurxia</p> <ul style="list-style-type: none"> Encargado/a de instalacións de procesos de fundición Encargado/a de instalacións de procesos de pulvimetalurxia Encargado/a de moldeadores/as Programador/a de sistemas automatizados de fundición Programador/a de sistemas automatizados en fabricación mecánica <p>Producción en mecanización, conformación e montaxe mecánica</p> <ul style="list-style-type: none"> Programador/a de sistemas automatizados en fabricación mecánica Encargado/a de instalacións de procesamento de metais Encargado/a de operadores/as de máquinas para traballar metais Encargado/a de montadores/as Programador/a de CNC Programador/a en CAM Delineante proxectista naval Técnico/a en CAD naval Técnico/a en desenvolvemento de construción naval <p>Xestión da produción en fabricación mecánica</p> <ul style="list-style-type: none"> Técnico/a de organización da produción Programador/a da produción en fabricación mecánica Técnico/a de aprovisionamento en fabricación mecánica Técnico/a de almacenaxe de produtos

Accreditación da experiencia profesional

A través do sistema avaliación, recoñecemento e acreditación de competencias profesionais da Consellería de Cultura, Educación e Universidade, pode obter para os/as seus/súas empregados/as o recoñecemento de unidades de competencia que, en conxunto, levan ao recoñecemento de cualificacións conducentes á obtención dun certificado de profesionalidade ou parte dun título, e que acreditan que o/a traballador/a ten unha serie de competencias profesionais.

Nivel básico	Nivel medio	Nivel superior
<ul style="list-style-type: none"> Realizar operacións básicas de fabricación Realizar operacións básicas de montaxe 	<ul style="list-style-type: none"> Conformar e armar tubaxes Curar elementos aeroespaciais de material composto Determinar os procesos de mecanizado por abrasión, electroerosión e procedementos especiais Determinar os procesos de mecanizado por arranque de labra Determinar os procesos de mecanizado por corte e conformación Elaborar moldes e machos para o proceso de fundición Fabricar elementos aeroespaciais de material composto por moldeamento automático Fabricar elementos aeroespaciais de material composto por moldeamento manual Instalar sistemas e equipamentos de aeronaves Mecanizar e conformar chapas e perfís Mecanizar elementos aeroespaciais de material composto Mecanizar os produtos por abrasión, electroerosión e procedementos especiais Mecanizar os produtos por arranque de labra Mecanizar os produtos por corte, conformación e procedementos especiais afíns Montar e instalar elementos e estruturas de construcións e carpintaría metálica Montar estruturas de aeronaves Montar instalacións de tubaxe Montar, reparar e pór en marcha sistemas mecánicos Montar, reparar e pór en marcha sistemas pneumáticos, hidráulicos, eléctricos e electrónicos de bens de equipamento e maquinaria industrial Pintar e realizar acabamentos Preparar e programar máquinas e sistemas para proceder ao mecanizado por corte e conformación Preparar equipamentos e realizar a fusión e a coada Preparar máquinas e instalacións de procesos automáticos de fundición Preparar máquinas e sistemas para proceder ao mecanizado por abrasión, electroerosión e procedementos especiais Preparar máquinas e sistemas para proceder ao mecanizado por arranque de labra Preparar os equipamentos e as instalacións de procesos automáticos de tratamentos térmicos e superficiais en produtos metálicos Realizar operacións de mecanizado e unión en procesos de montaxe de bens de equipamento e maquinaria industrial 	<ul style="list-style-type: none"> Adaptar os planos de fabricación para o mecanizado a alta velocidade e alto rendemento Aprovisionar os procesos produtivos de fabricación mecánica Automatizar os procesos operativos do molde Automatizar os procesos operativos dos utensilios de procesamento de chapa Automatizar os produtos de fabricación mecánica Axustar, montar e verificar a funcionalidade e os compoñentes de moldes Axustar, montar e verificar a funcionalidade e os compoñentes de troqueis Definir procesos de conformación en fabricación mecánica Definir procesos de mecanización en fabricación mecánica Definir procesos de montaxe en fabricación mecánica Definir procesos de trazado, mecanizado e conformación en construcións metálicas Definir procesos de unión e montaxe de construcións metálicas Definir procesos operacionais de fundición Definir procesos operacionais de pulvimetalurxia Desenvolver a documentación técnica de construción e reparación naval Deseñar as manobras en construción e reparación naval Deseñar esquemas de tubaxe industrial Deseñar instalacións de tubaxe industrial Deseñar moldes e modelos para o proceso de fundición ou forxa Deseñar moldes para a obtención de pezas poliméricas e de metais lixeiros Deseñar os elementos de armamento na construción e reparación naval Deseñar os elementos de estruturas na construción e reparación naval Deseñar produtos de caldeiraría Deseñar produtos de estruturas metálicas Deseñar produtos de fabricación mecánica Deseñar troqueis para a obtención de pezas de chapa metálica Deseñar utensilios de amarre de peza para o mecanizado a alta velocidade e alto rendemento Deseñar utensilios para o procesamento de chapa Elaborar a documentación técnica do molde ou modelo Elaborar a documentación técnica do utensilio Elaborar a documentación técnica dos produtos de construcións metálicas Elaborar a documentación técnica dos produtos de fabricación mecánica Elaborar compoñentes de moldes para a obtención de pezas poliméricas e de metais lixeiros Elaborar compoñentes de troqueis para a obtención de pezas de chapa metálica Mecanizar a alta velocidade e alto rendemento Planificar a fabricación de moldes para a obtención de pezas poliméricas e de metais lixeiros Planificar a fabricación de troqueis para a obtención de pezas de chapa metálica

Nivel básico

Nivel medio

Nivel superior

- Realizar tratamentos superficiais
- Realizar tratamentos térmicos en produtos metálicos
- Selar elementos estruturais de aeronaves
- Trazar e cortar chapas e perfís
- Trazar e mecanizar tubaxes
- Verificar elementos aeroespaciais de material composto

- Planificar a produción de pezas mecanizadas por decoletaxe
- Planificar o mecanizado a alta velocidade e alto rendemento
- Preparar máquinas para o mecanizado por decoletaxe
- Programar e controlar a produción en fabricación mecánica
- Programar máquinas de CNC para o mecanizado por decoletaxe
- Programar o control numérico computadorizado (CNC) en máquinas ou sistemas de mecanización e conformado mecánico
- Programar sistemas automatizados en construcións metálicas
- Programar sistemas automatizados en fabricación mecánica
- Realizar cálculos e plans de proba en caldeiraría e estruturas metálicas
- Supervisar a produción de pezas mecanizadas por decoletaxe
- Supervisar a produción en fabricación mecánica
- Xestionar e supervisar o mantemento de máquinas de mecanizado por decoletaxe

