

## 1. Identificación da programación

### Centro educativo

| Código   | Centro          | Concello | Ano académico |
|----------|-----------------|----------|---------------|
| 15026376 | Punta Candieira | Cedeira  | 2020/2021     |

### Ciclo formativo

| Código da familia profesional | Familia profesional      | Código do ciclo formativo | Ciclo formativo        | Grao                               | Réxime                |
|-------------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------------|------------------------------------|-----------------------|
| IMA                           | Instalación e mantemento | CSIMA03                   | Mecatrónica industrial | Ciclos formativos de grao superior | Réxime de proba libre |

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

| Código MP/UF | Nome   | Curso     | Sesións semanais | Horas anuais | Sesións anuais |
|--------------|--|-----------|------------------|--------------|----------------|
| MP0941       | Configuración de sistemas mecánicos                | 2020/2021 | 0                | 140          | 0              |
| MP0941_12    | Planificación de sistemas mecánicos                | 2020/2021 | 0                | 70           | 0              |
| MP0941_22    | Elaboración de documentación en sistemas mecánicos | 2020/2021 | 0                | 70           | 0              |

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

### Profesorado responsable

|                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| Profesorado asignado ao módulo | MÓNICA PACIOS ULLOA |
| Outro profesorado              |                     |

Estado: Pendente de supervisión inspector

## 2. Resultados de aprendizaxe e criterios de avaliación

### 2.1. Primeira parte da proba

#### 2.1.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

| Resultados de aprendizaxe do currículo  |
|---|
| (MP0941_12) RA1 - Determina as características do sistema mecatrónico ou das modificacións que se van realizar, analizando o programa de necesidades e as condicións de deseño. |
| (MP0941_22) RA1 - Elabora planos de conxunto e de detalle, dando resposta ás modificacións introducidas e seleccionando o sistema e o formato máis adecuados.                   |
| (MP0941_22) RA2 - Elabora orzamentos dos sistemas ou das modificacións, utilizando aplicacións informáticas e bases de prezos.  |

#### 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  |
|---|
| (MP0941_22) CA1.1 Seleccionouse a escala que cumpra utilizar.   |
| (MP0941_12) CA1.1 Obtivéronse os datos de partida relativos ao sistema ou á modificación.   |
| (MP0941_12) CA1.2 Obtívose información sobre os subsistemas que integran o conxunto.  |
| (MP0941_22) CA1.2 Determináronse alzados, plantas e seccións necesarios para lle dar unha mellor definición ao debuxo.                            |
| (MP0941_12) CA1.3 Propuxéronse solucións de configuración.  |
| (MP0941_22) CA1.3 Ordenáronse as vistas ou as informacións necesarias que aparecen nun mesmo plano.   |
| (MP0941_12) CA1.4 Avaliouse a viabilidade das solucións.  |
| (MP0941_22) CA1.4 Representáronse os alzados, as plantas, os perfís e as seccións que forman parte da información gráfica que conteñen os planos. |
| (MP0941_22) CA1.5 Seleccionáronse os utensilios, o soporte e os formatos máis adecuados para a realización dos planos.                            |
| (MP0941_12) CA1.5 Seleccionouse a solución idónea para configurar o sistema ou a modificación.  |
| (MP0941_22) CA1.6 Identificáronse e nomeáronse os planos que inclúe o proxecto.   |
| (MP0941_12) CA1.6 Colaborouse entre compañeiros durante a realización das tarefas.  |
| (MP0941_12) CA1.7 Amosouse interese pola evolución tecnolóxica do sector.   |
| (MP0941_22) CA1.7 Cotáronse os planos, determinando a posición e a ensamblaxe dos sistemas mecatrónicos.  |
| (MP0941_22) CA1.8 Identificouse a simboloxía de elementos normalizados nos planos.  |
| (MP0941_22) CA2.1 Empregáronse criterios de medición na realización das medicións.  |
| (MP0941_22) CA2.2 Empregáronse criterios de valoración para a elaboración de orzamentos.  |
| (MP0941_22) CA2.3 Utilizáronse aplicacións informáticas na elaboración do orzamento.  |

### 2.2. Segunda parte da proba

### 2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

| Resultados de aprendizaxe do currículo  |
|---|
| (MP0941_12) RA2 - Configura o sistema ou a súa modificación, seleccionando equipamentos e elemento, e xustifica a elección.                         |
| (MP0941_22) RA2 - Elabora orzamentos dos sistemas ou das modificacións, utilizando aplicacións informáticas e bases de prezos.                      |
| (MP0941_22) RA3 - Elabora a documentación técnica da configuración dun sistema mecatrónico ou as súas modificacións, cubrindo todas as súas partes. |

### 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  |
|---|
| (MP0941_12) CA2.1 Identificáronse os sistemas, os grupos funcionais e os elementos mecatrónicos afectados.                          |
| (MP0941_12) CA2.2 Configuráronse os sistemas mecatrónicos, satisfacendo os requisitos funcionais.                                   |
| (MP0941_12) CA2.3 Identificáronse os elementos mecatrónicos que requiran determinar as súas dimensións e formas.                    |
| (MP0941_12) CA2.4 Identificáronse os elementos ou compoñentes críticos do produto.  |
| (MP0941_22) CA2.4 Utilizáronse bases de datos de prezos de instalacións.  |
| (MP0941_12) CA2.5 Especificáronse os esforzos aos que están sometidos os elementos e os órganos, así como as súas dimensións.       |
| (MP0941_22) CA2.5 Xeráronse os prezos a partir de catálogos de fabricante.  |
| (MP0941_12) CA2.6 Establecéronse as dimensións de elementos e órganos.  |
| (MP0941_12) CA2.7 Seleccionáronse os elementos mecatrónicos comerciais e de subministracións industriais.                           |
| (MP0941_12) CA2.8 Calculouse a vida útil dos elementos normalizados sometidos a desgaste ou rotura.                                 |
| (MP0941_22) CA3.1 Determinouse o plan de obra da implantación ou modificación dun sistema mecatrónico.                              |
| (MP0941_22) CA3.2 Elaborouse o prego de condicións dun sistema mecatrónico.   |
| (MP0941_22) CA3.3 Determináronse as condicións de entrega, embalaxe e transporte das subministracións que deba cumprir o proveedor. |
| (MP0941_22) CA3.4 Realizáronse propostas de homologación de elementos non estandarizados.   |
| (MP0941_22) CA3.5 Elaborouse o manual de funcionamento dos sistemas mecatrónicos.   |
| (MP0941_22) CA3.6 Compuxéronse e montáronse ordenadamente os documentos do sistema mecatrónico.                                     |
| (MP0941_22) CA3.7 Actualizáronse os historiais dos elementos mecatrónicos e das modificacións realizadas sobre eles.                |
| (MP0941_22) CA3.8 Establecéronse pautas para a revisión e a actualización da documentación técnica.                                 |

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

Mínimos esixibles:

- Interpretar información técnica.
- Achegar propostas e solucións construtivas, intervindo no deseño de versións e de produtos novos, e na súa adaptación.
- Realizar cálculos técnicos para o dimensionamento de elementos.
- Usar sistemas informáticos e manuais de deseño.
- Propor modificacións e suxestións de melloras técnicas, redución de custos e asesoramento técnico en fabricación e montaxe.

Criterios de cualificación:

Os procedementos de cualificación e a súa correspondente ponderación serán os seguintes:

A.- Proba teórica (A1) : 50 %

- Control de avaliación de contidos (proba escrita)

Esta primeira parte da proba (eliminatória) cualificarase de 0 a 10 puntos.

Para a súa superación deberase obter una puntuación igual ou superior a cinco puntos.

No caso de non acadar a puntuación citada anteriormente, non se procederá á realización de segunda proba.

B.- Proba práctica (B1) : 50 %

- Consistirá no desenvolvemento (cálculos) de varios supostos prácticos: Resolucións de exercicios e problemas, solucións construtivas e interpretación da normativa. empregando sistemas informáticos tales como : excel, word, power point, microsoft project, solidworks.

Esta segunda parte da proba (eliminatória) cualificarase de 0 a 10 puntos.

Para a súa superación deberase obter una puntuación igual ou superior a cinco puntos.

De non superar a primeira parte cualificarase cun cero esta segunda parte.

A cualificación final correspondente da proba será a media aritmética das cualificacións obtidas en cada una das partes.

Non acadando a nota mínima en algunha das probas, non se procederá ao cálculo anteriormente mencionado. Dando por non superada a proba.

A realización das probas libres do curso 2020/2021, en calquera escenario que non sexa 100% presencial, será determinado, indicado e establecido pola Consellería de Educación e a Consellería de Sanidade de Galicia, baixo o que fixe a Orde de Convocatoria de Probas libres do curso 2020/2021.

### 4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

#### 4.a) Primeira parte da proba

- Control de avaliación de contidos (proba escrita)

Non acadando a nota mínima na proba A (eliminatória), non se procederá á realización da seguinte proba B.

MATERIAL NECESARIO PARA A REALIZACIÓN DA PROBA:

Bolígrafo azul

Calculadora non programable.

#### 4.b) Segunda parte da proba

- Proba práctica (B1) : 50 %

- Avaliación de contidos prácticos: Resolucións de exercicios e problemas, solucións construtivas e interpretación da normativa.

Para superar a proba práctica deberá obterse unha nota mínima de 5 puntos.

Non acadando a nota mínima en algunha das probas, non se procederá ao cálculo anteriormente mencionado

MATERIAL NECESARIO PARA A REALIZACIÓN DA PROBA::

Bolígrafo azul.

calculadora non programable.