

# Anexo XIII. Modelo de programación de módulos profesionais

## 1. Identificación da programación

### Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
27012036	IES Gregorio Fernández	Sarria	2023/2024

### Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
	Instalación e mantemento	CSFME01	Mecatrónica industrial	Superior	Ordinario

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

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0948.	Formación en Centros de Trabajo	2º	40	384	384

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

### Profesorado responsable

<b>Elaboración</b>	Manuel Álvarez Mosquera
<b>Impartición</b>	Manuel Álvarez Mosquera

# Índice

---

Rexenerar co cursor no índice e premendo F9 (actualizar campos)

Unidade didáctica 1. Realización da parte práctica na empresa adxudicada. ....	4
Identificación da unidade didáctica.....	4
Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan .....	4
Obxectivos específicos da unidade didáctica .....	4
Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado...4	
Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de Como se realizarán, así Como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación .....	8
Criterios de asignación dos alumnos a FCT.....	9
Mínimos esixibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación.....	9
Procedemento para a recuperación das partes non superadas .....	10
Procedemento sobre o seguimento da programación e a avaliación da propia práctica docente.....	10
Medidas de atención a diversidade.....	10
Actividades complementarias e extraescolares.....	10

## Concreción do currículo en relación á súa adecuación ás características do ámbito produtivo

A Formación en Centros de traballo como área de coñecemento, busca solucionar problemas e necesidades individuais e colectivas e emprega os recursos da sociedade na que está inmersa.  
Este currículo pretende definir eses coñecementos e as liñas metodolóxicas que orientan a súa didáctica.

## Relación de unidades didácticas que a integran, que contribuirán ao desenvolvemento do módulo profesional, xunto coa secuencia e o tempo asignado para o desenvolvemento de cada unha

Resultados de aprendizaxe								UD	Título	Descrición	Duración (sesións)
RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RA6	RA7	RA8				
X	X	X	X	X	X	X	X	1	Realización da parte práctica na Empresa adxudicada		384
<b>TOTAL</b>											384

## Unidades didácticas

Unidade didáctica 1. Realización da parte práctica na Empresa adxudicada.

Identificación da unidade didáctica

Nº	Título da UD	Duración
1	Realización da parte práctica na Empresa adxudicada.	384

Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo (*)	Completo (S/N)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RA1. Identifica a estrutura e a organización da empresa en relación coa produción e a comercialización dos produtos que obtén.</li> </ul>	S
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RA2. Aplica hábitos éticos e laborais no desenvolvemento da súa actividade profesional de acordo coas características do posto de traballo e cos procedementos establecidos na empresa.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RA3. Determina as características dos sistemas mecánicos a partir dun anteproyecto ou de condicións dadas, aplicando a regulación e a normativa correspondentes.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RA4. Planifica a montaxe de sistemas mecánicos, establecendo etapas e distribuindo os recursos, a partir da documentación técnica do proxecto.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RA5. Supervisa a montaxe dos sistemas mecánicos, colaborando na súa execución e respectando os protocolos de seguridade e de calidade establecidos na empresa.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RA6. Realiza a posta en marcha ou servizo dos sistemas mecánicos, supervisándoos e colaborando na súa execución, seguindo os procedementos establecidos.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RA7. Controla as intervencións de mantemento dos sistemas mecánicos, colaborando na súa execución, verificando o cumprimento dos obxectivos programados e optimizando os recursos disponibles.</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ RA8. Supervisa a reparación de avarías e disfuncións en equipamentos e sistemas, colaborando na súa execución e verificando a aplicación de técnicas e procedementos de mantemento correctivo.</li> </ul>	

(\*) No caso de módulos profesionais ao abeiro da LOXSE, capacidades terminais elementais

Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Tomar contacto co mundo laboral .</li> </ul>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Adquirir coñecementos, habilidades e valores na Empresa</li> </ul>			

Criterios de avaliación que se aplicarán para a verificación da consecución dos obxectivos por parte do alumnado

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos esixibles (S/N)	Peso na cualificación
CA1.1. Identificouse a estrutura organizativa da empresa e as funcións de cada área.	▪		
CA1.2. Comparouse a estrutura da empresa coas organizacións empresariais tipo existentes no sector.	▪		
CA1.3. Identificáronse os elementos que constitúen a rede lóxica da empresa: provedores, clientela, sistemas de produción, almacenaxe, etc.	▪		

Cráterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos esixibles (S/N)	Peso na cualificación
CA1.4. Identificáronse os procedementos de traballo no desenvolvemento da prestación de servizo.	■		
CA1.5. Valoráronse as competencias necesarias dos recursos humanos para o desenvolvemento óptimo da actividade.	■		
CA1.6. Valorouse a idoneidade das canles de difusión máis frecuentes nesta actividade.	■		
CA2.1. Recoñecéronse e xustificáronse: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disponibilidade persoal e temporal necesarias no posto de traballo.</li> <li>• Actitudes persoais (puntualidade, empatía, etc.) e profesionais (orde, limpeza, responsabilidade, etc. ) necesarias para o posto de traballo.</li> <li>• Requisitos actitudinais ante a prevención de riscos na actividade profesional.</li> <li>• Requisitos actitudinais referidos á calidade na actividade profesional.</li> <li>• Actitudes relacionais co propio equipo de traballo e coa xerarquía establecida na empresa.</li> <li>• Actitudes relacionadas coa documentación das actividades realizadas no ámbito laboal.</li> <li>• Necesidades formativas para a inserción e a reinserción laboral no ámbito científico e técnico do bo facer profesional.</li> </ul>	■		
CA2.2. Identificáronse as normas de prevención de riscos laborais e os aspectos fundamentais da lei de prevención de riscos laborais de aplicación na actividade profesional.	■		
CA2.3. Aplicáronse os equipamentos de protección individual segundo os riscos da actividade profesional e as normas da empresa.	■		
CA2.4. Mantívose unha actitude de respecto polo ambiente nas actividades desenvolvidas.	■		
CA2.5. Mantivéronse organizados, limpos e libres de obstáculos o posto de traballo e a área correspondente ao desenvolvemento da actividade.	■		
CA2.6. Responsabilizouse do traballo asignado interpretando e cumprindo as instrucións recibidas.	■		
CA2.7. Estableceuse unha comunicación eficaz coa persoa responsable en cada situación e cos membros do equipo.	■		
CA2.8. Coordinouse co resto do equipo comunicando as incidencias salientables que se presenten.	■		
CA2.9. Valorouse a importancia da súa actividade e a necesidade de adaptación aos cambios de tarefas.	■		
CA2.10. Responsabilizouse da aplicación das normas e os procedementos no desenvolvemento do seu traballo.	■		
CA3.1. Identificouse a normativa de aplicación.	■		
CA3.2. Elaboráronse os esquemas e esbozos dos sistemas.	■		
CA3.3. Dimensionáronse os equipamentos e os elementos que configuran os sistemas.	■		
CA3.4. Seleccionáronse equipamentos e accesorios homologados.	■		
CA3.5. Definiuse o proceso tecnolóxico para a montaxe.	■		
CA3.6. Debuxáronse os planos de montaxe das instalacións de sistemas mecatrónicos.	■		
CA3.7. Utilizouse a simboloxía e as escalas normalizadas.	■		

Crterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos esixibles (S/N)	Peso na cualificación
CA4.1. Identificáronse as etapas do proceso de montaxe.	■		
CA4.2. Establecéronse as unidades de obra e os recursos humanos e materiais.	■		
CA4.3. Especificáronse medios de traballo, equipamentos, ferramentas e utensilios de medida e comprobación.	■		
CA4.4. Desenvolvéronse plans de aprovisionamento e condicións de almacenamento dos equipamentos e dos materiais.	■		
CA4.5. Valoráronse os custos de montaxe a partir de unidades de obra.	■		
CA4.6. Definíronse as especificacións técnicas de montaxe e protocolos de probas.	■		
CA4.7. Elaboráronse manuais de instrucións de servizo e de mantemento das instalacións.	■		
CA4.8. Identificouse a normativa de prevención de riscos.	■		
CA5.1. Interpretouse a documentación técnica, recoñecendo os elementos, a súa función e a súa disposición nos sistemas.	■		
CA5.2. Seleccionáronse as ferramentas e o material necesario, interpretando o plan de montaxe.	■		
CA5.3. Comprobouse que os equipamentos e os accesorios instalados sexan os prescritos no plan de montaxe.	■		
CA5.4. Supervisáronse técnicas e acabamentos de montaxe relativos a ancoraxes, conexións, mecanizado, etc.	■		
CA5.5. Comprobouse o emprego dos elementos de protección individual definidos no plan de seguridade.	■		
CA5.6. Executáronse as operacións segundo os procedementos do sistema de calidade.	■		
CA5.7. Actuouse con criterios de respecto polo ambiente.	■		
CA6.1. Interpretouse o plan de posta en marcha.	■		
CA6.2. Seleccionáronse as ferramentas e os instrumentos adecuados.	■		
CA6.3. Comprobouse a secuencia de funcionamento dos elementos de control, seguridade e receptores eléctricos da instalación.	■		
CA6.4. Programáronse, reguláronse e calibráronse os elementos e os equipamentos segundo as súas características de funcionalidade.	■		
CA6.5. Verificáronse os parámetros de funcionamento do sistema.	■		
CA6.6. Utilizáronse os instrumentos e as ferramentas de man e informáticas para a posta en marcha de xeito adecuado.	■		
CA6.7. Cumpríronse as normas de seguridade e calidade, e a regulamentación vixente.	■		
CA6.8. Cubriuse a documentación técnico-administrativa requirida para a posta en servizo.	■		
CA7.1. Identificouse o tipo de mantemento.	■		
CA7.2. Elaboráronse os procesos de intervención interpretando os programas de mantemento.	■		
CA7.3. Comprobáronse as existencias no almacén.	■		
CA7.4. Definíronse tarefas, tempos e recursos necesarios.	■		
CA7.5. Seleccionáronse ferramentas e instrumentos adecuados.	■		
CA7.6. Comprobouse a funcionalidade, os consumos eléctricos, os	■		

Cráterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos esixibles (S/N)	Peso na cualificación
parámetros de funcionamento, etc.			
CA7.7. Axustáronse e reprogramáronse elementos e equipamentos.	■		
CA7.8. Actualizouse a documentación técnica necesaria para garantir a rastrexabilidade das actuacións.	■		
CA7.9. Realizáronse as operacións de acordo coa seguridade e a calidade requiridas, e con criterios de respecto polo ambiente.	■		
CA7.10. Utilizáronse aplicacións informáticas para a planificación do mantemento.	■		
CA8.1. Organizáronse as intervencións a partir do plan de mantemento.	■		
CA8.2. Identificáronse os síntomas de avarías ou disfuncións a través das medidas realizadas e a observación da funcionalidade da instalación ou o equipamento.	■		
CA8.3. Propuxéronse hipóteses das posibles causas da avaría e a súa repercusión no sistema.	■		
CA8.4. Localizouse a avaría de acordo cos procedementos específicos para o diagnóstico e a localización.	■		
CA8.5. Seleccionáronse as ferramentas e os instrumentos necesarios para realizar o proceso de reparación.	■		
CA8.6. Realizouse a desmontaxe seguindo as pautas establecidas, con seguridade, calidade e respecto polo ambiente.	■		
CA8.7. Substituíronse ou reparáronse os elementos avariados.	■		
CA8.8. Restablecéronse as condicións iniciais de funcionalidade do sistema.	■		
CA8.9. Intervíuse con orde e limpeza, respectando os tempos estipulados nos traballos realizados.	■		
CA8.10. Formalizouse a documentación establecida nos programas de mantemento.	■		

Actividades de ensino e aprendizaxe, e de avaliación, con xustificación de para que e de Como se realizarán, así Como os materiais e os recursos necesarios para a súa realización e, de ser o caso, os instrumentos de avaliación

Que e para que	Como			Con que	Con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado - tutor/tutora (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos de avaliación	
Presentación do módulo.	Presentación, por parte da profesora, do módulo; situándoo no ciclo.	Atender as explicacións da profesora		▪		
Realización das practicas de formación en centros de traballo.	Explicación e supervisión do alumnado durante todo o proceso de aprendizaxe da FCT.	Realización das prácticas na empresa baixo a supervisión do tutor/tutora de FCT. Poñer en práctica os coñecementos adquiridos o longo do curso na realización da FCT.	▪ Ficha de traballo	▪ Empresa de FCT	▪ Observación directa. ▪ Ficha de traballo.	
Titorías	Seguimento e supervisión do alumnado por parte da profesora.		▪ Ficha de traballo	▪ Pizarra.	▪ Ficha de traballo.	
<b>TOTAL</b>						384

## Crterios de asignación dos alumnos a FCT

Os criterios de asignación dos alumnos ás empresas nas que farán as prácticas serán:

1º Por mellor expediente académico do alumno (os modulos validados non se computan na nota media).

2º En caso de empate, o menor número de anos empregados para rematar todos os modulos antes da F.C.T.

3º No caso de que o alumno renuncie as F.C.T. , e decida facelas no período abril-xuño do ano seguinte, asignarase lle empresa despois de asignarllela a os alumnos do curso actual.

- As prácticas deberán facerse en empresas e institucións onde o alumno poida acadar o perfil profesional desexado e a poder ser situadas na área de influencia propia do Centro.

- Os datos históricos que obran no Centro, e en concreto na Coordinación da FCT, servirán de base a hora de elixir as empresas e institucións, nas que se garante ó alumno un aprendizaxe individualizado e apropiado ós obxectivos que se perseguen.

- Se unha empresa solicita alumnado ou a solicita o alumnado para a realizar a FCT terá que estar situada no ámbito do centro (Vilalba- Monforte) ou próxima á residencia habitual do alumno.

-Para a realización do módulo da FCT teranse en conta varios factores antes de tomar a decisión definitiva por unha empresa concreta. Como máis importantes indicamos os seguintes:

- Empresas que garanten a mellar preparación para os nosos alumnos/as, é dicir, que se poidan desenvolverse todos os contidos previstos no Programa Formativo.
- Capacidade productiva e influencia operativa na comarca.
- Emprego das novas tecnoloxías.
- Que no futuro oferte empregos que poidan acoller o noso alumnado.
- Respectuosas coa hixiene e medio ambiente.
- Situación xeográfica máis axeitada para os interese do alumnado.
- Interés do empresariado.
  
- Para a captación de novas empresas ou centros de traballo aplicaremos os criterios antes expostos e, de forma xeral, contactará coas empresas o titor do ciclo formativo . Esta labor do titor do ciclo será apoiada polo coordinador da FCT e pola dirección.
- A documentación relativa a xestión do módulo da FCT será llevada a cabo por lo coordinador de FCT, utilizando a aplicación FCTXADEWEB

## Mínimos esixibles para alcanzar a avaliación positiva e os criterios de cualificación

### PROCEDEMENTOS/INSTRUMENTOS DE AVALIACIÓN

- A avaliación realizarase tomando como referencia os obxectivos, expresados en resultados de aprendizaxe, e os criterios de avaliación.
- A avaliación realizarase ao longo de todo o proceso de prácticas do alumnado, polo que ten un carácter continuo. Por este motivo, o alumnado deberá asistir ás prácticas na empresa. .
- O número de faltas que implica a perda do dereito á avaliación continua será do 10 % respecto da súa duración total. Para os efectos de determinación da perda do dereito á avaliación continua, a profesora e o tutor/tutora de FCT valorará as circunstancias persoais do alumno na xustificación desas faltas, cuxa aceptación será acorde co establecido no correspondente regulamento de réxime interior do centro.
- Os instrumentos de avaliación empregados para valorar a capacidade do alumno na consecución dos obxectivos son:
  - Traballo práctico realizado polo alumno en cada unha das empresas.
  - Actitude do alumno (asistencia, comportamento, participación, cuidado do material, respecto os compañeiros, saber traballar en grupo. Valorarase con observación directa.

### CRITERIOS DE CUALIFICACIÓN.

- A cualificación, será APTO/NON APTO

## Procedemento para a recuperación das partes non superadas

### Procedemento para definir as actividades de recuperación

**Procedementos/instrumentos de avaliación de pendentes.**

Sistema de recuperación do módulo:

- Considerarase que superaron o módulo aqueles alumnos que acaden a cualificación de APTO. A avaliación destes alumnos levarase a cabo do mesmo xeito expresado anteriormente.

## Procedemento sobre o seguimento da programación e a avaliación da propia práctica docente

Na idoneidade da Programación Didáctica e da práctica docente modificarase si xurden problemas e necesidades non previstas que esixan ser consideradas.

## Medidas de atención á diversidade

### Aspectos transversais

#### Programación da educación en valores

A profesora e o tutor/tutora da FCT desenvolverán os contidos propios da educación en valores. En concreto, os valores que se van a desenvolver especificamente para o módulo son:

- Educación para o consumo.
- Educación ambiental.
- Educación moral e cívica.
- Educación para a paz.
- Educación para a igualdade de oportunidades entre ambos sexos.
- Educación para a saúde.

#### Actividades complementarias e extraescolares

Serán as establecidas polo departamento ao longo do curso.