



1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
32015876	Xermán Ancochea Quevedo	Pobra de Trives (A)	2024/2025

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
ELE	Electricidade e electrónica	CSELE01	Sistemas electrotécnicos e automatizados	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
MP0602	Xestión da montaxe e do mantemento de instalacións eléctricas	2024/2025	0	70	0

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	ANTONIO VILA OURO
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
RA1 - Organiza o aprovisionamento para a montaxe de instalacións eléctricas, para o que analiza os requisitos da instalación e a documentación técnica para a montaxe.
RA2 - Define as características de aceptación de materiais e medios para a montaxe de vivendas, locais e redes de distribución, para o que analiza plans de aprovisionamento, aplicando técnicas de xestión de almacén.
RA3 - Planifica a montaxe de instalacións eléctricas en edificios e liñas de distribución, para o que analiza plans de montaxe e define as fases de execución.
RA4 - Caracteriza os procesos de xestión da montaxe de instalacións eléctricas, analizando plans de montaxe e estudos de seguridade.
RA5 - Documenta a posta en servizo das instalacións electrotécnicas, atendendo aos requisitos funcionais e á normativa.
RA6 - Planifica o mantemento e a xestión de residuos das instalacións eléctricas en edificios e no contorno de edificios, para o que identifica necesidades e elabora programas de mantemento e xestión de residuos.

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
CA1.1 Identificáronse as partes do proxecto ou da memoria técnica.
CA1.2 Definíronse os puntos críticos de aprovisionamento.
CA1.4 Identificáronse as fases do plan de montaxe da instalación.
CA1.6 Establecéronse as condicións de subministración de cada material ou equipamento.
CA1.8 Relacionáronse os plans de aprovisionamento e de montaxe.
CA2.1 Recoñecéronse os tipos de almacén de empresas eléctricas.
CA2.2 Prevíronse as características do almacén de obra.



ANEXO III
MODELO DE PROGRAMACIÓN DE PROBA LIBRE DE MÓDULOS PROFESIONAIS

Criterios de avaliación do currículo
CA2.7 Identificáronse posibles continxencias.
CA3.1 Recoñeceuse a documentación técnica, a normativa e os regulamentos que afectan a montaxe.
CA3.2 Identificáronse as fases do proceso de montaxe.
CA3.3 Determináronse as necesidades de cada fase da montaxe.
CA3.5 Determináronse os recursos humanos de cada fase da montaxe.
CA3.8 Determináronse os medios de protección necesarios.
CA3.9 Prevíronse continxencias e propuxéronse solucións para a súa resolución.
CA4.1 Identificáronse todas as partes do plan de montaxe.
CA4.2 Planificouse o control de avance de obra.
CA4.4 Recoñecéronse técnicas de xestión de persoal na execución das instalacións eléctricas.
CA4.6 Recoñecéronse procedementos para a xestión da montaxe.
CA4.7 Determináronse indicadores de control da montaxe.
CA5.1 Recoñecéronse as instrucións técnicas do REBT aplicables á instalación.
CA5.2 Determináronse as medicións necesarias para a aceptación da instalación.
CA5.3 Determináronse os valores mínimos de illamento, rigidez dieléctrica, resistencia de terra e correntes, e fugas aceptables para a aceptación da instalación.
CA5.4 Recoñecéronse as actuacións básicas que cumpra realizar para a posta en servizo dunha instalación (continuidade, accesibilidade e alturas, etc.).
CA5.7 Propuxéronse verificacións específicas en locais de pública concorrencia, industriais e con fins especiais.
CA5.8 Determináronse medidas de seguridade específicas na posta en marcha de instalacións de vivendas e locais.



Criterios de avaliación do currículo
CA6.1 Identificáronse as partes e os elementos da instalación susceptibles de mantemento.
CA6.2 Planificouse o aprovisionamento de cada unha das partes.
CA6.3 Estableceuse un procedemento de operacións básicas de mantemento preventivo e correctivo.
CA6.4 Programouse o mantemento da instalación tendo en conta as súas características.
CA6.6 Propuxéronse axustes dos equipamentos e dos elementos para o seu bo funcionamento.
CA6.8 Elaboráronse programas de mantemento.
CA6.10 Planificouse o programa de xestión de residuos.

2.2. Segunda parte da proba

2.2.1. Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultados de aprendizaxe do currículo
RA1 - Organiza o aprovisionamento para a montaxe de instalacións eléctricas, para o que analiza os requisitos da instalación e a documentación técnica para a montaxe.
RA2 - Define as características de aceptación de materiais e medios para a montaxe de vivendas, locais e redes de distribución, para o que analiza plans de aprovisionamento, aplicando técnicas de xestión de almacén.
RA3 - Planifica a montaxe de instalacións eléctricas en edificios e liñas de distribución, para o que analiza plans de montaxe e define as fases de execución.
RA4 - Caracteriza os procesos de xestión da montaxe de instalacións eléctricas, analizando plans de montaxe e estudos de seguridade.
RA5 - Documenta a posta en servizo das instalacións electrotécnicas, atendendo aos requisitos funcionais e á normativa.
RA6 - Planifica o mantemento e a xestión de residuos das instalacións eléctricas en edificios e no contorno de edificios, para o que identifica necesidades e elabora programas de mantemento e xestión de residuos.



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
CA1.3 Definiuse o sistema de codificación para a identificación e a rastrexabilidade dos materiais.
CA1.5 Recoñecéronse os equipamentos e os elementos asociados a cada fase da montaxe.
CA1.7 Elaborouse o plan de aprovisionamento.
CA2.3 Recoñecéronse os tipos de listaxes de almacén.
CA2.4 Aplicáronse técnicas de xestión e organización de almacéns.
CA2.5 Empregáronse técnicas de control de recepción de subministracións (transporte, prazos, pautas, etc.).
CA2.6 Elaboráronse follas de entrega de material.
CA2.8 Propuxéronse solucións alternativas ante posibles continxencias (demoras e rexeitamentos, etc.).
CA3.4 Recoñecéronse os materiais, as ferramentas e a maquinaria de cada fase da montaxe.
CA3.6 Avaliáronse os puntos críticos da montaxe.
CA3.7 Representouse o cronograma da montaxe segundo as súas fases.
CA3.10 Elaborouse o plan de montaxe.
CA4.3 Adecuouse o plan de montaxe ás características da instalación.
CA4.5 Aplicáronse técnicas de xestión de materiais e elementos para a montaxe de instalacións.
CA4.8 Aplicouse durante a montaxe a normativa electrotécnica e de seguridade no traballo.
CA5.5 Realizáronse os ensaios dos elementos de protección.



Criterios de avaliación do currículo
CA5.6 Realizáronse as medidas necesarias para a análise da rede de subministración (detección de harmónicos e perturbacións).
CA6.5 Identificáronse as instrucións de fábrica dos equipamentos e dos elementos que interveñen na instalación.
CA6.7 Determinouse a compatibilidade dos equipamentos ou dos elementos.
CA6.9 Recoñecéronse os tipos de residuos dunha instalación.

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

MÍNIMOS EXIXIBLES:

- Recoñecer as partes do proxecto.
- Xestionar o aprovisionamento de instalacións eléctricas.
- Realizar representacións gráficas e diagramas de fluxo.
- Detectar as necesidades no aprovisionamento de equipamentos e elementos.
- Aplicar o plan de montaxe á organización do aprovisionamento.
- Manexar a documentación técnica de control de almacén.
- Manexar os elementos básicos de contabilidade.
- Desenvolver proxectos eléctricos. Fases e planificación.
- Temporalizar os procesos de montaxe, técnicas de planificación da montaxe e coordinación de procesos.
- Manexar ferramentas informáticas para a xestión de recursos humanos e materiais.
- Temporalizar procesos de montaxe.
- Recoñecer e aplicar as medidas de seguridade.
- Desenvolverse no aprovisionamento de materiais e xestión de existencias.
- Realizar o mantemento preventivo e correctivo dunha instalación.
- Desenvolver o Plan de xestión de residuos.
- Realizar un plan de mantemento.
- Facer a xestión de recursos humanos e materiais.



Criterios de cualificación: Segundo a Orde do 5 de Abril de 2013 (DOG do 16 de abril de 2013).

Calquera actividade realizada puntuarase de 0 a 10 puntos segundo os criterios de cualificación seguintes:

a) Cuestións, informes-memoria e prácticas:

- Ben a explicación e contidos ou ben montada: 4 puntos.
- Ben os esquemas e debuxos ou ben o funcionamento: 4 puntos.
- Ben a presentación ou ben organizada: 2 puntos.

b) Exercicios de cálculo:

- Ben a formulación: 4 puntos.
- Ben presentada a formulación: 1 punto.
- Ben o cálculo: 4 puntos.
- Ben presentado o resultado: 1 punto.

No caso de que unha actividade ou exercicio conste de varias subactividades ou subapartados, calcularase individualmente cada subapartado segundo os criterios anteriores, procedéndose logo á suma de todas as puntuacións obtidas e dividindo o total entre o número de subapartados para obter así a puntuación final da actividade.

O examen constará de dúas probas:

Para superar a 1ª proba (teórica) será condición necesaria obter unha puntuación igual ou superior a 5 puntos sobre un total de 10.

É necesario superar a 1ª proba para acceder á 2ª.

Para superar a 2ª proba (práctica) será condición necesaria obter unha puntuación igual ou superior a 5 puntos sobre un total de 10.

Tras superar ambas probas, a nota final será a media aritmética das cualificacións obtidas en cada unha das partes, expresada con números enteiros, redondeada á unidade máis próxima. No caso das persoas aspirantes que suspendan a segunda parte da proba, a puntuación máxima final que poderán obter será de 4 puntos.

4. Características da proba e instrumentos para o seu desenvolvemento

4.a) Primeira parte da proba

Características da proba:

A primeira parte da proba consistirá nunha proba tipo test que versará sobre unha mostra suficientemente significativa dos criterios de avaliación establecidos na programación para esta parte.

Material necesario:

- Bolígrafo.



- Calculadora non programable.

A proba tipo test, de varias preguntas, con varias opcións cada unha delas, das que soamente unha ou varias son correctas.

As respostas correctas puntúan en positivo, as incorrectas descontan a metade dos puntos e a non resposta (en branco) non puntúa nin desconta.

No caso de marcar máis dunha resposta por pregunta e non acertar as correctas, esta será considerada como unha resposta incompleta.

Para superar a proba, o candidato ten que acadar como mínimo unha puntuación de 5 puntos.

A non superación da proba terá carácter eliminatorio.

Os candidatos terán sobre a mesa durante a proba o seu documento de identificación (DNI, carné de conducir ou pasaporte)

Está prohibido o uso de: móbiles, dispositivos de transmisión de información ou datos, calculadoras programables, gráficas ou aparellos con capacidade para almacenar e transmitir datos. O uso deles será motivo de expulsión da proba.

Non será posible saír durante os primeiros 30 minutos desde o comezo da proba.

En caso de ser preciso empregarase a Aula virtual do módulo do centro educativo para a realización da mesma e necesitarase instalar o software necesario:

Aplicacións informáticas

4.b) Segunda parte da proba

Características da proba:

Consistirá na resolución de supostos prácticos, tanto de cálculo como de representación que inclúan: follas de pedidos, albaráns, presupostos, memorias técnicas de deseño, planificación de proxectos, etc.

Material necesario:

- Lapis.

- Bolígrafo.

- Calculadora non programable.

- Regra.

-RBT.

- O resto de instrumentos necesarios (programa de deseño por ordenador AUTOCAD e aplicacións informáticas office ou open office ,...). para a realización da proba serán suministrados polo centro educativo.

Consistirá na resolución de supostos prácticos, tanto de cálculo como de representación de instalacións eléctricas e a documentación técnica da mesma utilizando ferramentas informáticas (programa de deseño por



ordenador AUTOCAD e aplicacións informáticas office ou open office).

As puntuacións de cada unha das partes quedará reflexada no enunciado da proba.

Para superar a proba, o candidato ten que acadar como mínimo unha puntuación de 5 puntos.

A non superación da proba terá carácter eliminatorio.

Os candidatos terán sobre a mesa durante a proba o seu documento de identificación (DNI, carné de conducir ou pasaporte)

Está prohibido o uso de: móbiles, dispositivos de transmisión de información ou datos, calculadoras programables, gráficas ou aparellos con capacidade para almacenar e transmitir datos. O uso deles será motivo de expulsión da proba.

Non será posible saír durante os primeiros 30 minutos desde o comezo da proba.

En caso de ser preciso empregarase a Aula virtual do módulo do centro educativo para a realización da mesma e necesitarase instalar o software necesario:

Autocad actualizado

Aplicacións informáticas