

PROGRAMACIÓN LOOIFP

Versión Alumnado

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
36017430	IES Ricardo Mella	Vigo	2025/2026

Datos da programación

Ensinanza			Ciclo formativo/Curso de especialización			Grao	
Graos D: Ciclos formativos			D3ELE000200 - Sistemas de telecomunicacións e informáticos			A	
Módulo							
MP0601 - Xestión de proxectos de instalacións de telecomunicacións (2º)							
Tipo de oferta			Modalidade			Réxime dual	Grupo
Réxime xeral-ordinario			Presencial			Xeral	A
Sesións semanais	Horas anuais	Duración Sesións	Sesións anuais	Sesións centro			
4	109	50	131	68			

Profesorado responsable

Docentes
Lago Dacosta, Antonio

Contido	Páxina
Concreción do currículo en relación coa súa adecuación ás características do ámbito produtivo.	3
Relación e secuencia de unidades didácticas	5
Asignación de elementos curriculares ás unidades didácticas.	6
Procedemento de avaliación inicial.	14
Criterios de cualificación e recuperación	15
Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes	15
Procedemento para definir a proba de avaliación extraordinaria para o alumnado con perda de dereito á avaliación continua	15
Medidas de reforzo educativo para o alumnado que non responda globalmente aos obxectivos programados.	16
Programación da educación en valores.	16
Actividades complementarias e extraescolares.	16
Procedemento sobre o seguimento da programación e a avaliación da propia práctica docente.	16
Outros apartados.	17

Concreción do currículo en relación coa súa adecuación ás características do ámbito produtivo.

As persoas con esta titulación exercen a súa actividade en empresas públicas e privadas do sector de servizos dedicadas ás telecomunicacións, a integración de sistemas, redes de banda larga, telemática e medios audiovisuais, como persoal desenvolvedor de proxectos, integrador de sistemas e supervisor da montaxe e o mantemento das instalacións e infraestruturas, tanto por conta propia como por conta allea.

As ocupacións e os postos de traballo máis salientables son os seguintes:

Axudante de proxectista en instalacións de telecomunicacións para vivendas e edificios.

Supervisor da montaxe de instalacións de telecomunicacións para vivendas e edificios.

Técnico en verificación e control de equipamentos e instalacións de telecomunicacións.

Especialista en instalación, integración e mantemento de equipamentos e sistemas de telecomunicación.

Xefe de obra en instalacións de telecomunicacións.

Técnico en supervisión, instalación, verificación e control de equipamentos de sistemas de radio e televisión en estudos de produción e sistemas de produción audiovisual.

Técnico en supervisión, instalación, mantemento, verificación e control de equipamentos de sistemas de radiodifusión.

Técnico en supervisión, instalación, mantemento, verificación e control de equipamentos de sistemas de seguridade electrónica e circuítos pechados de televisión.

Técnico en supervisión, instalación, mantemento, verificación e control en redes locais e sistemas telemáticos.

Técnico en supervisión, instalación, mantemento, verificación e control en sistemas de radioenlaces.

Especialista en integración, instalación e mantemento de equipamentos e sistemas informáticos.

O perfil profesional deste título, dentro do sector terciario, evoluciona cara a un persoal técnico superior cunha grande especialización na

supervisión, na instalación e no mantemento de infraestruturas de telecomunicacións, sistemas de seguridade electrónica, redes de comunicación, fogar dixital, telefonía, son, imaxe e sistemas informáticos, cun incremento no desempeño de funcións de xestión, planificación, calidade e prevención de riscos laborais.

O desenvolvemento das tecnoloxías da información, como resultado da con vexencia da informática e as telecomunicacións, fundaméntase

nomeadamente na fibra óptica e nas redes de comunicación sen fíos, para o tránsito de calquera tipo de información.

A integración de

equipamentos e sistemas, tanto informáticos como de telecomunicación, leva consigo un cambio nos procesos tradicionais de planificación,

instalación e mantemento canto ás novas tecnoloxías, cuxo obxectivo é mellorar as comunicacións entre as persoas usuarias.

Cumprirá a utilización de técnicas e procedementos concretos para a integración destes sistemas, así como o uso de equipamentos de

comprobación e medida específicos.

As estruturas organizativas tenden a configurarse sobre a base de decisións descentralizadas e equipos participativos de xestión, potenciando a

autonomía e a capacidade de decisión.

* As características do mercado de traballo, a mobilidade laboral e a apertura económica obrigan a formar profesionais polivalentes capaces de adaptarse ás novas situacións socioeconómicas, laborais e organizativas do sector.

A adaptación ás directivas europeas e estatais sobre a xestión de residuos implicará a posta en marcha de procedementos que permitan o

aproveitamento dos recursos en condicións de seguridade, calidade e respecto polo ambiente.

A formación do módulo contribúe a alcanzar as competencias profesionais b), d), e), f), g), h), j), k) e l) do ciclo formativo. Estas son:

b) Calcular os parámetros de equipamentos, elementos e instalacións, cumprindo a normativa e os requisitos da clientela.

d) Configurar instalacións e sistemas de telecomunicación coas especificacións e as prescricións regulamentarias.

- e) Xestionar a subministración e o almacenamento dos materiais e dos equipamentos, definindo a loxística asociada e controlando existencias.
 - f) Planificar a montaxe de instalacións e sistemas de telecomunicacións segundo a documentación técnica e as condicións de obra.
 - g) Realizar o lanzamento da montaxe das instalacións, partindo do programa de montaxe e do plan xeral de obra.
 - h) Supervisar e/ou executar os procesos de montaxe das instalacións e dos sistemas, verificando a súa adecuación ás condicións de obra e controlando o seu avance, para cumprir os obxectivos da empresa.
 - j) Supervisar e/ou executar os procesos de mantemento das instalacións, controlando os tempos e a calidade dos resultados.
 - k) Realizar a posta en servizo das instalacións e dos equipamentos de telecomunicacións, supervisando o cumprimento dos requisitos e asegurando as condicións de calidade e seguridade.
 - l) Elaborar o estudo básico de seguridade e saúde para a execución das instalacións, determinando as medidas de protección, seguridade e prevención de riscos.
- A formación do módulo contribúe a alcanzar os obxectivos xerais b), d), e), f), g), h), i), j), k), l), m), n), ñ) e o) do ciclo formativo.
- b) Recoñecer sistemas de telecomunicacións, aplicando leis e teoremas, para calcular os seus parámetros.
 - d) Definir a estrutura, os equipamentos e a conexión xeral das instalacións e os sistemas de telecomunicacións, partindo dos cálculos e utilizando catálogos comerciais, para configurar instalacións.
 - e) Debuxar os planos de trazado xeral e esquemas eléctricos e electrónicos, utilizando programas informáticos de deseño asistido, para configurar instalacións e sistemas de telecomunicación.
 - f) Aplicar técnicas de control de almacén, utilizando programas informáticos, para xestionar a subministración.
 - g) Definir as fases e as actividades do desenvolvemento da instalación segundo a documentación técnica pertinente, especificando os recursos necesarios, para planificar a montaxe.
 - h) Realizar a implantación da instalación, tendo en conta os planos e os esquemas e as posibles condicións da instalación, para realizar o lanzamento.
 - i) Identificar os recursos humanos e materiais, dando resposta ás necesidades da montaxe, para realizar o seu lanzamento.
 - j) Aplicar técnicas de xestión e montaxe en sistemas de telecomunicacións, interpretando anteprojectos e utilizando ferramentas e instrumentos adecuados, para supervisar a montaxe.
 - k) Definir procedementos, operacións e secuencias de intervención en instalacións de telecomunicacións, analizando información técnica de equipamentos e recursos, para planificar o mantemento.
 - l) Aplicar técnicas de mantemento en sistemas e instalacións de telecomunicacións, utilizando as ferramentas e os instrumentos apropiados, para executar os procesos de mantemento.
 - m) Executar probas de funcionamento e axustar equipamentos e elementos, para pór en servizo as instalacións.
 - n) Definir os medios de protección persoal e das instalacións, identificando os riscos e os factores de risco da montaxe, o mantemento e o uso das instalacións, para elaborar o estudo básico de seguridade e saúde.
 - ñ) Recoñecer a normativa de xestión de calidade e de residuos aplicada ás instalacións de telecomunicacións e eléctricas, para supervisar o cumprimento da normativa.
 - o) Preparar os informes técnicos, os certificados de instalación e os manuais de instrucións e mantemento, seguindo os procedementos e os formatos oficiais para elaborar a documentación técnica e administrativa.

Relación e secuencia de unidades didácticas

UD	Título	Descrición	% Peso materia	Nº sesións
1	Identifica a documentación técnico-administrativa das instalacións, analizando proxectos e interpretando a información de cada documento.		5	4
2	Elabora planos e esquemas de instalacións de telecomunicacións, dando resposta á configuración das instalacións e manexando programas informáticos de aplicación.		50	30
3	Elabora orzamentos de instalacións de telecomunicacións considerando baremos e a listaxe de materiais, e aplicando prezos unitarios.		20	10
4	Planifica o aprovisionamento para a montaxe e o mantemento de instalacións e de telecomunicacións, analizando os requisitos da instalación e a documentación técnica.		5	4
5	Planifica a montaxe de instalacións de telecomunicacións, analizando plans de montaxe e definindo as fases de execución.		5	5
6	Elabora manuais e documentos anexos aos proxectos de instalacións de telecomunicacións, definindo procedementos de previsión, actuación e control.		5	5
7	Planifica o mantemento das instalacións de telecomunicacións, identificando necesidades e elaborando programas de mantemento e xestión de residuos.		5	5
8	Aplica técnicas de xestión da montaxe e o mantemento de instalacións de telecomunicacións, analizando plans de montaxe e estudos de seguridade.		5	5

Asignación de elementos curriculares ás unidades didácticas.

UD	Título da UD	Duración
1	Identifica a documentación técnico-administrativa das instalacións, analizando proxectos e interpretando a información de cada documento.	4

Criterios de avaliación
RA1 - Identifica a documentación técnico-administrativa das instalacións, analizando proxectos e interpretando a información de cada documento.
CA1.1 - Recoñecéronse os documentos que compoñen un proxecto.
CA1.2 - Identificouse a función de cada documento.
CA1.3 - Relacionouse o proxecto da instalación co proxecto xeral.
CA1.4 - Determináronse os informes necesarios para a elaboración de cada documento.
CA1.5 - Recoñecéronse as xestións de tramitación legal dun proxecto.
CA1.6 - Identificáronse os datos requiridos polo modelo oficial de certificado de instalación.
CA1.7 - Identificouse a normativa de aplicación.

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, LC:Lista de cotexo, TO:Táboa de observación, OU: outro

Contidos
BC1 - Identificación da documentación técnico-administrativa das instalacións
Tipos de proxectos.
Anteprojecto ou proxecto básico.
Documentos básicos. Memoria. Planos e esquemas eléctricos e de conexión. Prego de condicións. Orzamentos e medidas.
Estudos con entidade propia: prevención de riscos laborais, impacto ambiental, calidade e eficiencia enerxética.
Documentación de partida: cálculos, táboas, catálogos, etc.
Normativa sobre infraestruturas comúns para servizos de telecomunicación no interior de edificios (ICT). Tramitacións e legalización.
Certificados de instalación e verificación

Contidos
Certificados de fin de obra. Manuais de instrucións.

UD	Título da UD	Duración
2	Elabora planos e esquemas de instalacións de telecomunicacións, dando resposta á configuración das instalacións e manexando programas informáticos de aplicación.	30

Criterios de avaliación
RA2 - Elabora planos e esquemas de instalacións de telecomunicacións, dando resposta á configuración das instalacións e manexando programas informáticos de aplicación.
CA2.1 - Relacionáronse os elementos e os espazos coa configuración da instalación.
CA2.2 - Identificáronse os planos e os esquemas indicados pola normativa.
CA2.3 - Seleccionouse a escala e o formato apropiados, de acordo cos utilizados nos planos de edificación.
CA2.4 - Tivéronse en conta as escalas mínimas para os planos de planta e para os planos xerais de situación.
CA2.5 - Debuxáronse os esquemas da instalación (xeral, de principio, de detalles, etc.).
CA2.6 - Debuxáronse planos da instalación.
CA2.7 - Incluíuse na caixiña a información indicada na norma.
CA2.8 - Incorporáronse as lendas cando corresponda.

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, LC:Lista de cotexo, TO:Táboa de observación, OU: outro

Contidos
BC2 - Elaboración de planos e esquemas de instalacións de telecomunicacións
Tipos de instalacións. Espazos e recintos. Simboloxía de aplicación.
Planos de proxecto de edificación. Plano topográfico e plano de trazado. Perfís lonxitudinais e transversais. Seccións tipo.
Esquemas eléctricos: xerais e de conexión.
Escalas recomendables. Formatos.
Planos de plantas. Plano de situación.

Contidos
Esbozamento e esquemas. Esquemas de inicio. Planos de detalle de elementos construtivos e de montaxe.
Deseño asistido por computador. Interface de usuario. Elección do proceso de traballo. Creación e modificación de obxectos. Anotación, trazado e publicación de debuxos.
Normas xerais de representación. Marxes e caixiña nos planos.
Conceptos básicos de vistas normalizadas.
Simbología normalizada: lendas.

UD	Título da UD	Duración
3	Elabora orzamentos de instalacións de telecomunicacións considerando baremos e a listaxe de materiais, e aplicando prezos unitarios.	10

Criterios de avaliación
RA3 - Elabora orzamentos de instalacións de telecomunicacións considerando baremos e a listaxe de materiais, e aplicando prezos unitarios.
CA3.1 - Identifícanse as unidades de obra de instalacións ou sistemas, e os elementos que as compoñen.
CA3.2 - Realizáronse as medicións de obra.
CA3.3 - Determináronse os recursos para cada unidade de obra.
CA3.4 - Obtivéronse os prezos unitarios a partir de catálogos de fábrica.
CA3.5 - Detallouse o custo de cada unidade de obra.
CA3.6 - Realizáronse as valoracións de cada capítulo do orzamento.
CA3.7 - Utilizáronse aplicacións informáticas para elaboración de orzamentos.
CA3.8 - Valorouse o custo de mantemento predictivo e preventivo.

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, LC:Lista de cotexo, TO:Táboa de observación, OU: outro

Contidos
BC3 - Elaboración de orzamentos de instalacións de telecomunicacións
Documentación técnica.

Contidos
Determinación de unidades de obra.
Medicións: técnicas.
Operacións de montaxe da instalación: tempos.
Recursos propios e alleos: valoración.
Cadros de prezos. Manexo de catálogos comerciais e bases de datos de fábrica.
Valoracións por partidas. Custos de man de obra, materiais e recursos.
Programas informáticos para a planificación de fases do proxecto e a elaboración de orzamentos.
Plans de mantemento. Estudo de custos. Materiais e recursos.

UD	Título da UD	Duración
4	Planifica o aprovisionamento para a montaxe e o mantemento de instalacións e de telecomunicacións, analizando os requisitos da instalación e a documentación técnica.	4

Criterios de avaliación
RA4 - Planifica o aprovisionamento para a montaxe e o mantemento de instalacións e de telecomunicacións, analizando os requisitos da instalación e a documentación técnica.
CA4.1 - Definíronse as características de aceptación de equipamentos, medios e materiais.
CA4.2 - Definíronse os puntos críticos de aprovisionamento na montaxe e no mantemento.
CA4.3 - Definiuse o sistema de codificación para a identificación e a rastrexabilidade dos materiais.
CA4.4 - Relacionáronse as fases do plan de montaxe coas súas necesidades de aprovisionamento.
CA4.5 - Identificáronse as necesidades para cada tipo de mantemento.
CA4.6 - Establecéronse as condicións de subministración de cada material ou equipamento.
CA4.7 - Elaborouse o plan de aprovisionamento.

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, LC:Lista de cotexo, TO:Táboa de observación, OU: outro

Contidos
BC4 - Planificación do aprovisionamento para a montaxe e o mantemento

Contidos
Partes do proxecto aplicables ao aprovisionamento da montaxe e o mantemento.
Aprovisionamento de instalacións de telecomunicacións. Procesos e técnicas.
Diagramas de fluxo. Detección de necesidades no aprovisionamento de equipamentos e elementos. Elaboración de plans de aprovisionamento.
Puntos críticos de aprovisionamento. Previsións. Control de existencias.
Normas de codificación. Técnicas de codificación de elementos da instalación. Rastrexabilidade dos materiais.
Identificación das fases da montaxe e o mantemento para o aprovisionamento. Interpretación de documentación técnica. Recursos e medios técnicos. Subcontratación de actividades.
Características do plan de mantemento. Recursos e medios.

UD	Título da UD	Duración
5	Planifica a montaxe de instalacións de telecomunicacións, analizando plans de montaxe e definindo as fases de execución.	5

Criterios de avaliación
RA5 - Planifica a montaxe de instalacións de telecomunicacións, analizando plans de montaxe e definindo as fases de execución.
CA5.1 - Recoñeceuse a documentación técnica, as normas e os regulamentos que afectan a montaxe.
CA5.2 - Identificáronse as fases do proceso de montaxe.
CA5.3 - Determináronse as necesidades de cada fase de montaxe.
CA5.4 - Recoñecéronse os materiais, as ferramentas e a maquinaria de cada fase de montaxe.
CA5.5 - Determináronse os recursos humanos de cada fase de montaxe.
CA5.6 - Avaliáronse os puntos críticos de montaxe.
CA5.7 - Representouse o cronograma da montaxe segundo as súas fases.
CA5.8 - Determináronse os medios de protección necesarios.
CA5.9 - Prevíronse continxencias e propuxéronse solucións para a súa resolución.
CA5.10 - Elaborouse o plan de montaxe.

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, LC:Lista de cotexo, TO:Táboa de observación, OU: outro

Contidos
BC5 - Planificación da montaxe de instalacións de telecomunicacións
Proxectos de telecomunicacións. Proxecto de obra.
Características técnicas e normativa para a montaxe.
Identificación das fases da instalación para a montaxe. Fitos. Diagrama de rede do proxecto, PDM e ADM. Secuencia dos procesos de montaxe.
Identificación das necesidades para cada fase da montaxe. Relación de tarefas. Estimación de duración de actividades.
Determinación de recursos e medios materiais e técnicos. Subcontratación de actividades. Ferramentas, equipamentos e elementos na montaxe de instalacións.
Identificación de actividades e camiños críticos. Técnicas de planificación aplicadas á montaxe de instalacións.
Asignación de tempos e procesos. Diagramas de Gantt. Técnicas PERT. Seguimento de actividades. Control de cargas de traballo. Prazos de execución.
Normas de prevención.
Resolución de continxencias.
Métodos de elaboración de plans de montaxe.

UD	Título da UD	Duración
6	Elabora manuais e documentos anexos aos proxectos de instalacións de telecomunicacións, definindo procedementos de previsión, actuación e control.	5

Criterios de avaliación
RA6 - Elabora manuais e documentos anexos aos proxectos de instalacións de telecomunicacións, definindo procedementos de previsión, actuación e control.
CA6.1 - Relacionáronse as medidas de prevención de riscos na montaxe ou no mantemento das instalacións e sistemas.
CA6.2 - Identificáronse as pautas de actuación en situacións de emerxencia.
CA6.3 - Definíronse os indicadores de calidade da instalación ou o sistema.
CA6.4 - Definiuse o informe de resultados e accións correctoras, atendendo aos rexistros.
CA6.5 - Estableceuse o procedemento de rastrexabilidade de materiais e residuos.
CA6.6 - Determinouse o almacenamento e o tratamento dos residuos xerados nos procesos.

Criterios de avaliación

CA6.7 - Elaboráronse manuais de servizo e mantemento.

CA6.8 - Elaboráronse manuais de posta en servizo.

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, LC:Lista de cotexo, TO:Táboa de observación, OU: outro

Contidos

BC6 - Elaboración de manuais e documentos

Plan de prevención. Medidas na montaxe e no mantemento. Normativa de aplicación.

Plan de emerxencia. Pautas de actuación. Equipamentos de seguridade e protección. Sinalización e alarmas. Estudos básicos de seguridade.

Plan de calidade. Calidade na execución de instalacións ou sistemas. Normativa de xestión da calidade. Interpretación e valoración de resultados.

Plan de xestión ambiental. Normativa de xestión ambiental.

Almacenamento de residuos. Procedementos de rastrexabilidade.

Elaboración de manuais. Manual de servizo. Especificacións técnicas dos elementos das instalacións.

Manual de servizo e mantemento.

Protocolos de probas. Protocolos de posta en servizo. Documento memoria. Anexo de cálculos: estrutura e características.

Aplicacións informáticas para elaboración de documentación.

UD	Título da UD	Duración
7	Planifica o mantemento das instalacións de telecomunicacións, identificando necesidades e elaborando programas de mantemento e xestión de residuos.	5

Criterios de avaliación

RA7 - Planifica o mantemento das instalacións de telecomunicacións, identificando necesidades e elaborando programas de mantemento e xestión de residuos.

CA7.1 - Identificáronse as partes e os elementos da instalación susceptibles de mantemento.

CA7.2 - Planificouse o aprovisionamento de cada parte.

CA7.3 - Estableceuse o procedemento das operacións básicas de mantemento preventivo e correctivo.

CA7.4 - Programouse o mantemento da instalación tendo en conta as súas características.

Criterios de avaliación
CA7.5 - Identificáronse as instrucións de fábrica dos equipamentos e dos elementos que interveñen na instalación.
CA7.6 - Propuxéronse axustes dos equipamentos e dos elementos para o seu bo funcionamento.
CA7.7 - Determinouse a compatibilidade de equipamentos ou elementos.
CA7.8 - Elaboráronse programas de mantemento.
CA7.9 - Recoñecéronse os tipos de residuos dunha instalación.
CA7.10 - Planificouse o programa de xestión de residuos.

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, LC:Lista de cotexo, TO:Táboa de observación, OU: outro

Contidos
BC7 - Planificación do mantemento das instalacións de telecomunicacións
Puntos susceptibles de mantemento en instalacións de telecomunicacións: tipos e características en cada instalación.
Planificación de aprovisionamento. Recepción de materiais. Homologacións.
Tipos de mantemento: preventivo, correctivo, etc.
Técnicas de planificación de mantemento. Instrucións de mantemento de fabricantes.
Parámetros de axuste para a mellora do mantemento.
Contidos básicos dun plan de mantemento (datos xerais, necesidades, calendario de revisións e recambios, calendario de actuación, etc.).
Normas de calidade aplicables aos plans de mantemento.
Técnicas de xestión de recursos humanos e materiais.
Métodos de elaboración de plans de mantemento.
Xestión de residuos: plan de xestión de residuos.
Procedementos e indicadores de xestión.

UD	Título da UD	Duración
8	Aplica técnicas de xestión da montaxe e o mantemento de instalacións de telecomunicacións, analizando plans de montaxe e estudos de seguridade.	5

Criterios de avaliación
RA8 - Aplica técnicas de xestión da montaxe e o mantemento de instalacións de telecomunicacións, analizando plans de montaxe e estudos de seguridade.
CA8.1 - Identificáronse todos as partes do plan de montaxe.
CA8.2 - Planificouse o control de avance de obra.
CA8.3 - Adecuouse o plan de montaxe ás características da instalación.
CA8.4 - Identificáronse técnicas de xestión de persoal na execución das instalacións e no seu mantemento.
CA8.5 - Aplicáronse técnicas de xestión de materiais e elementos para a montaxe e o mantemento de instalacións.
CA8.6 - Recoñecéronse procedementos para a xestión da montaxe e o mantemento.
CA8.7 - Determináronse indicadores de control da montaxe e o mantemento.
CA8.8 - Aplicouse a normativa.

Lenda: IA: Instrumento de Avaliación, %: Peso orientativo; PE: Proba escrita, LC:Lista de cotexo, TO:Táboa de observación, OU: outro

Contidos
BC8 - Aplicación de técnicas de xestión da montaxe e mantemento
Interpretación de plans de montaxe e mantemento. Execución de plans.
Control de avance da montaxe: verificación.
Técnicas de xestión de persoal aplicables á montaxe e ao mantemento. Xestión de materiais e elementos. Aproximadamente.
Indicadores de control da montaxe e o mantemento.
Procedementos de xestión da montaxe e o mantemento.
Normativa de aplicación relativa a procesos de montaxe e mantemento.

Procedemento de avaliación inicial.

Ó inicio de curso pasarase ó alumnado un breve cuestionario para avaliacr o seu nivel de coñecementos iniciais e as expectativas que teñen sobre a materia.

Criterios de cualificación e recuperación

Procedemento e criterios de cualificación:

A cualificación de cada avaliación será un número enteiro entre 0 e 10, que se obterá mediante o criterio de ponderación detallado a continuación e redondearase ó enteiro máis próximo. Considerase cualificación positiva aquela igual ou superior a 5 puntos.

50% Proba escrita. É preciso obter alomenos 5 puntos nesta proba para obter cualificación positiva.

50% Realización das actividades propostas: planos, orzamentos, plans de montaxe, etc.

Procedemento e criterios de recuperación

Ó final da cada avaliación para o alumnado que non a superase farase unha proba escrita de recuperación da materia desa avaliación. Asimesmo o alumnado terá que recuperar aquelas actividades non presentadas ou non superadas. A cualificación das recuperacións terá os criterios de cualificación descritos no apartado anterior.

Para o alumnado que perdese o dereito á avaliación continua, realizarase unha proba extraordinaria antes da segunda avaliación parcial e a cualificación obtida reflectirase na correspondente sesión de avaliación.

O alumnado non incorporado á fase de formación na empresa continuará a súa actividade formativa no centro con actividades e tarefas conducentes á recuperación do módulo, se fose o caso.

Para o alumnado incorporado á fase de formación na empresa con módulos non superados na 2ª avaliación parcial estableceranse a través da aula virtual as actividades e tarefas que deberá realizar de cara á recuperación do módulo. O profesorado do módulo fará un seguimento das mesmas na xornada quincenal de recepción do alumnado.

Para o alumnado incorporado á fase de formación na empresa como para o alumnado non incorporado, que non recuperasen o módulo mediante as actividades e tarefas previstas, realizarase unha proba específica de avaliación antes da sesión final de módulos de segundo curso. A esta proba tamén se poderá presentar o alumnado que perdese o dereito á avaliación continua no módulo e xa tivese realizada a proba extraordinaria antes da 2ª avaliación parcial.

Procedemento de seguimento, recuperación e avaliación das materias pendentes

Tratandose dun módulo de segundo curso non cabe que haxa alumnado con esta pendente.

Procedemento para definir a proba de avaliación extraordinaria para o alumnado con perda de dereito á avaliación continua

Aquel alumnado que perda o dereito á avaliación continúa terá dereito a realización dunha proba que comprenderá as unidades didácticas establecidas nesta programación.

- Parte escrita: Resolución de cuestións teóricas e de exercicios sobre as unidades desenvolvidas no curso. Cualificación mínima: 4 puntos. Pondera un 60%

- Parte práctica: Realización de planos, orzamentos, plans de diferentes tipos semellantes ós feitos na clase durante o curso. Cualificación mínima: 4 puntos. Pondera un 40%

A cualificación final será positiva sempre que a suma ponderada das partes redondeada ó enteiro máis próximo sexa maior ou igual a 5.

Medidas de reforzo educativo para o alumnado que non responda globalmente aos obxectivos programados.

As medidas de atención á diversidade previstas son:

- a) Utilización de metodoloxías diversas. Combinando actividades teóricas con outras máis prácticas procúrase clarificar os conceptos.
- b) Realización de actividades de reforzo cunha gradación crecente da dificultade para facilitar a consecución dos obxectivos de aprendizaxe.
- c) Realización de actividades de maior complexidade para alumnado con un nivel de desempeño alto.
- d) Adaptacións:
 - De recursos materiais (computador, cadeiras, mesas, lugar na aula, etc...).
 - De tarefas. Adaptando tempos para os exercicios e as prácticas, formatos de entrega, etc ..
 - De probas escritas. Cando sexa necesario adaptaránse as probas escritas, tanto en tempo coma en forma (exercicios máis curtos, enunciados máis sinxelos e específicos, usar só unha cara do papel, etc).

Programación da educación en valores.

- A educación para a igualdade de oportunidades de ambos sexos terá un tratamento fundamentalmente metodolóxico, mediante igualdade de trato e rexeitando e atallando actitudes e accións que poidan resultar discriminatorias ou sexistas.
- A educación no respecto ao medio ambiente. Fomentaranse actitudes persoais de reutilización e conservación do material das aulas. Asimesmo fomentárase a sensibilización en torno ó aforro enerxético.
- A educación para a saúde. Traballarase a atención e respecto das normas de seguridade e hixiene no traballo no taller. Fomentárase tamén o respecto polo orde e a limpeza no posto de traballo.
- A educación para o consumidor. Faise preciso que o alumnado tome conciencia sobre o consumo moderado e responsable de recursos e materiais funxibles.

Actividades complementarias e extraescolares.

As actividades complementarias e extraescolares para este módulo son as programadas polo departamento para todo o ciclo e os da Programación Xeral Anual do Centro aprobadas polo Consello Escolar.

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

Esta programación será avaliada cada mes para:

- Determinar o seu grado de cumprimento e desviacións.
- Incluír os cambios, corrixir erros e completar aqueles aspectos que puideran faltar.
- Axustar a temporalización con respecto á inicialmente estimada.

Ó final de curso avalíaranse aspectos relativos á práctica docente:

- Idoneidade do sistema de avaliación e recuperación do alumnado en relación á comprobación dos resultados de aprendizaxe.
- Idoneidade da secuencia didáctica elixida e dos recursos de ensino empregados.
- Necesidades de actualización sobre os contidos da materia.
- Idoneidade da metodoloxía de ensino empregada.

Outros apartados.