

1. Identificación da programación
Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15015767	Politécnico de Santiago	Santiago de Compostela	2025/2026

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
ELE	Electricidade e electrónica	CSELE02	Sistemas de telecomunicacións e informáticos	Ciclos formativos de grao superior	Réxime de adultos

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0554	Sistemas de produción audiovisual	2025/2026	9	174	174

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	BRAIS VIAÑO MOURE
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión equipo directivo

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

Decreto 210/2012, do 4 de outubro, polo que se establece o currículo do ciclo formativo de grao superior correspondente ao título de técnico superior en sistemas de telecomunicacións e informáticos.

O ámbito produtivo dos alumnos que cursan o ciclo de Sistemas de produción audiovisual na modalidade de presencial proceden de Santiago e ás localidades da súa contorna, aínda que excepcionalmente pode algún alumno proceder de calquera poboación de Galicia, habendo incluso alumnos residentes no estranxeiro.

No currículo do ciclo formativo de grao superior correspondente ao título de técnico superior en Sistemas de Telecomunicacións e Informáticos, establece no seu artigo 7 que:

"As persoas con esta titulación exercen a súa actividade en empresas públicas e privadas do sector de servizos dedicados ás telecomunicacións, a intergración de sistemas, redes de banda larga, telemática e MEDIOS AUDIOVISUAIS, como persoal desenvolvidor de proxectos, integrador de sistemas e supervisor da montaxe e o mantemento das instalación e infraestruturas, tanto por conta propia como por conta allea".

Santiago de Compostela ademais de ser a capital administrativa da comunidade autonómica, é sede universitaria e unha cidade especialmente de servizos. Aquí ubícanse ás principais empresas públicas e privadas de radio e televisión de Galicia, así como distintas empresas de montaxes de eventos audiovisuais.

3. 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

U.D.	Título	Descrición	Duración (sesións)	Peso (%)
1	Formación en empresa.	Formación curricular que se adquirirá na empresa.	0	0
2	Configuración e caracterización de instalacións de son	Configuración das instalacións de son e caracterización dos equipamentos que as conforman e as súas aplicacións.	65	33
3	Configuración e caracterización de instalacións de imaxe	Configuración das instalacións de imaxe e caracterización dos equipamentos que as conforman e as súas aplicacións	21	19
4	Instalación e mantemento de sistemas de son	Instalación, verificación e posta en servizo e mantemento de sistemas de son	21	15
5	Instalación e mantemento de sistemas de maxe	Instalación, verificación e posta en servizo e mantemento de sistemas de imaxe	62	29
6	Prevenção de riscos	Identificación dos riscos laborais e de protección ambiental, coñecemento das normas asociadas e das medidas e equipos para os previr.	5	4

4. Por cada unidade didáctica
4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Formación en empresa.	0

4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Configuración e caracterización de instalacións de son	65

4.2.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Caracteriza equipamentos de son, con identificación das súas aplicacións, para o que analiza o seu funcionamento.	SI
RA2 - Configura instalacións de son e define a súa estrutura, logo de seleccionar os elementos que as compoñen.	SI

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA6 - Verifica a posta en servizo de instalacións de imaxe e son, realizando medidas e configurando os equipamentos.	NO

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

Criterios de avaliación
CA1.1 Clasifícanse os elementos de captación e emisión de son en función da súa funcionalidade.
CA1.2 Identifícanse os equipamentos de amplificación e procesamento de audio.
CA1.3 Identifícanse os equipamentos de gravación e reprodución de son.
CA1.4 Comprobáronse as características técnicas dos equipamentos de son.
CA1.5 Recoñécéronse os procesos de transformación dos sinais en cada equipamento.
CA1.6 Identifícanse os conectadores e as liñas de transmisión dos sistemas de son de acordo coas súas características.
CA1.7 Examináronse os tipos de interfaces dos equipamentos de son e as posibilidades de interconexión entre eles.
CA2.1 Identificouse a estrutura, as características técnicas e os elementos dos sistemas de son ambiental, megafonía e sonorización.
CA2.2 Identificouse a estrutura, as características técnicas e os elementos dos sistemas de son de estudos de gravación, edición e difusión de radio e televisión.
CA2.3 Establecéronse as relacións de funcionamento entre os sistemas e os elementos das instalacións.
CA2.4 Definíronse os parámetros que aseguran a calidade da instalación.
CA2.5 Calculáronse os parámetros dos elementos e dos equipamentos da instalación (seccións de condutores, tempos de reverberación, impedancia en altosfalantes, potencia en amplificadores, etc.).
CA2.6 Selecionouse o equipamento técnico (sistemas de previo, equipamentos de procesamento do sinal, micrófonos e difusores electroacústicas, etc.).
CA2.7 Determináronse as liñas de transmisión, os elementos e os accesorios de conexión.

Criterios de avaliación

CA2.8 Elaboráronse esquemas das instalacións.

CA6.3 Realizáronse as medidas (potencia, distorsión, RT60, jitter, amplitude, relación S/N, etc.).

CA6.5 Interpretáronse as medidas obtidas.

4.2.e) Contidos
Contidos

Micrófonos: tipos e características técnicas. Micrófonos sen fíos.

Procesadores de son. Amplificadores. Ecuiladores. Filtros crossover. Xeradores de efectos, mesturadores, etc. Características técnicas e parámetros de calidade de son. Aplicacións.

Gravadores e reprodutores de son. Gravación magnética, memorias de estado sólido e óptica. Compresión dixital de son.

Altofalantes e difusores acústicos: tipos e características técnicas. Caixas acústicas.

Interconexión de equipamentos de son. Interfaces. Liñas e conectores de instalacións de son.

Acústica de recintos. Condicionantes. Reverberación. Eco. Reflexións. Equipamentos e técnicas de medida de parámetros acústicos. Sonómetro. Analizador de tempo real (RTA). Medidor de reverberación.

0 Instalacións de son para estudos de gravación. Acondicionamento e illamento acústico.

Consolas de control dixital.

Documentación técnica de sistemas de son.

Estudios de radio: estrutura básica.

Equipamento e configuración. Mesas de mesturas para radiodifusión.

Encamiñamento e interconexión de estudos. Paneis de interconexión. Servidores de son.

Sistemas de sonorización con control centralizado. Distribución en impedancia constante e tensión constante.

Sistemas de sonorización con control distribuído. Central de sonorización. Etapas de potencia. Mandos de control.

Deseño e cálculo de instalacións acústicas. Coeficientes de reverberación en salas. RT60.

Elección da tecnoloxía e a estrutura do sistema. Esbozos.

Contidos
Asociación de altofalantes. Potencia de amplificación.
Instalacións de son para salas de conferencias e reunións. Distribución en anel e en estrela. Amplificadores automáticos e con prioridade.
Instalacións de son para exteriores.
Configuración de mesas de mestura e de monitores. Monitorización e sonorización para o público (PA).
Equipamentos de medida de sistemas de son. Analizador de tempo real (RTA). Medidor de reverberación. Medidor de distorsión, voltímetro RMS. Vúmetro. Picómetro.
Medidas en sistemas de son. Potencia. Distorsión. Niveis de sinal. Resposta en frecuencia. Relación S/N.

4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Configuración e caracterización de instalacións de imaxe	21

4.3.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Caracteriza equipamentos de imaxe e identifica as súas aplicacións, para o que analiza o seu funcionamento.	NO
RA4 - Configura instalacións de imaxe e define a súa estrutura, logo de seleccionar os elementos que as compoñen.	NO

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

Criterios de avaliación
CA3.1 Identifícanse as tecnoloxías de vídeo analóxico e dixital.
CA3.2 Relacionáronse as interfaces e as súas posibilidades de interconexión.
CA3.3 Identifícanse os equipamentos de captación e visualización de vídeo, as súas características e as súas aplicacións.
CA3.4 Clasifícanse os equipamentos de xeración, conmutación, distribución e procesamento de vídeo, en función das súas características e das súas aplicacións.

Criterios de avaliación
CA3.5 Identifícaronse os equipamentos de gravación, reprodución, edición e visualización de vídeo, en función das súas características e das súas aplicacións.
CA3.6 Destinguíronse os procesos de transformación dos sinais en cada equipamento.
CA3.8 Identifícaronse e clasificáronse os conectadores e as liñas de transmisión dos sistemas de imaxe.
CA4.1 Identificouse a estrutura e o equipamento dos sistemas de circuíto pechado de televisión.
CA4.2 Relacionouse a estrutura, as características técnicas e os elementos dos sistemas de vídeo en estudos de televisión.
CA4.3 Identificouse a estrutura, as características e as particularidades do equipamento técnico das unidades móbiles de televisión.
CA4.4 Determinouse a estrutura das instalacións auxiliares asociadas (iluminación, intercomunicación, etc.).

4.3.e) Contidos

Contidos
Tecnoloxías de vídeo analóxico e dixital.
Formatos e interfaces de conexión de equipamentos de vídeo analóxico e dixital.
Compresión dixital de imaxes. Sistemas de compresión.
Cámaras de televisión: tipos e características técnicas. Diagrama de bloques. Unidade de control de cámara (CCU).
Monitores de vídeo. Diagrama de bloques. Sistemas de monitorización múltiple.
Gravadores e reprodutores de vídeo. Gravación óptica e outras.
Almacenamento sobre diferentes soportes de vídeo. Servidores de vídeo.
Xeradores de sincronismos, logotipos e sinais de proba. Distribuidores de vídeo. Matrices e selectores. Secuenciadores. Mesturadores de vídeo. Controladores de edición.
Liñas e conectadores de instalacións de imaxe.
Sistemas de circuíto pechado de televisión: estrutura e equipamento.
Instalacións auxiliares en sistemas de imaxe. Sistemas de iluminación para televisión e espectáculos. Sistemas de regulación e control. Control analóxico e DMX.

Contidos
<p>Sistemas de son e intercomunicación. Sistemas a dous e a catro fios.</p> <p>Estudios de televisión: estrutura básica.</p> <p>Sets de televisión: tipos, función e estrutura básica. Equipamento técnico. Escenarios virtuais.</p> <p>Control de produción: estrutura básica. Control técnico de cámaras e son. Equipamento e configuración.</p> <p>Posprodución. Edición: tipos e sistemas. Redes de edición. Sistemas de almacenamento compartido. Salas de cambio de formato.</p> <p>Control central técnico. Control de continuidade. Sistemas de continuidade automática.</p> <p>Sistemas de televisión informatizados.</p> <p>Unidades móbiles de televisión.</p> <p>Aspectos de deseño.</p>

4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Instalación e mantemento de sistemas de son	21

4.4.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA5 - Instala sistemas de imaxe e son, para o que interpreta planos e esquemas, aplicando técnicas específicas de montaxe.	SI
RA6 - Verifica a posta en servizo de instalacións de imaxe e son, realizando medidas e configurando os equipamentos.	NO
RA7 - Mantén sistemas de imaxe e son efectuando medicións e corrixindo avarías ou disfuncións.	SI

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

Criterios de avaliación
CA5.1 Interpretouse a documentación técnica da instalación.

Criterios de avaliación
CA5.2 Selecciónanse as ferramentas e as técnicas de montaxe axeitadas (soldadura, engaste, etc.).
CA5.3 Supervisouse o programa de montaxe.
CA5.4 Colocáronse as estruturas, as canalizacións, os armarios de equipamentos e consolas da instalación.
CA5.5 Tendeuse, marcouse e agrupouse o cableamento dos sistemas da instalación.
CA5.6 Colocáronse e fixéronse os equipamentos do sistema (monitores, cámaras, altofalantes, procesadores de sinal, gravadores, mesturadores, etc.).
CA5.7 Conectáronse os equipamentos e os elementos da instalación.
CA5.8 Documentáronse as implantacións e as modificacións realizadas respecto do proxecto orixinal.
CA6.1 Identifícanse e verificáronse os parámetros e medidas de control de calidade da instalación, en función das súas características.
CA6.2 Axustáronse os equipamentos para conseguir a funcionalidade requirida (zonas de sonorización, potencia de amplificadores, modos de traballo de procesadores, encamiñamentos, etc.).
CA6.4 Realizáronse ensaios de funcionamento.
CA6.6 Aplícase o protocolo de posta en servizo da instalación.
CA6.7 Elaborouse o informe de posta en servizo.
CA7.1 Examináronse as tipoloxías e as características das avarías dos sistemas de imaxe e son (fallos de conexión, lazos de terras, desadaptacións de impedancia, desgastes mecánicos, avarías electrónicas, etc.).
CA7.2 Executáronse as tarefas de mantemento preventivo (medida de parámetros eléctricos, limpeza de mandos e controis, substitución de pezas, etc.).
CA7.3 Aplícanse técnicas de medida, diagnóstico e localización de avarías.
CA7.4 Realizáronse probas e medidas de acordo coa tipoloxía do sistema.
CA7.5 Diagnosticouse a causa da avaría e substituíse o equipamento ou o elemento, co que se arranxou a avaría.
CA7.6 Restituíse o funcionamento de acordo co protocolo de comprobación e posta en servizo.

Crterios de avaliación

CA7.7 Utilizáronse os históricos de avarías e o programa de mantemento preventivo.

4.4.e) Contidos
Contidos

Técnicas específicas de montaxe: interpretación de esquemas e planos. Ferramentas e utensilios para o montaxe. Ferramentas específicas.

Colocación de equipamentos e liñas: implantación da instalación. Formalización de documentación.

Conexión física. Conectores, cables e etiquetaxe. Supervisión de programas de montaxe en sistemas de imaxe e son. Precaucións na montaxe de liñas de son e vídeo. Prevención de interferencias por campos eléctricos e magnéticos.

Planificación da posta en servizo.

Definición de puntos de control. Accións para realizar en cada punto de inspección.

Configuración de sistemas de imaxe e son.

Documentación da posta en servizo. Plan de posta en servizo. Protocolo de comprobación. Informe de posta en marcha.

Mantemento preventivo de sistemas de imaxe e son. Elementos e puntos de control e verificación. Documentación de servizo de fabricantes de equipamentos. Accións de mantemento en cada punto de control. Valores tolerables nas medidas.

Plan de mantemento preventivo.

Avarías típicas en sistemas de imaxe e son. Localización de avarías en sistemas de son e imaxe. Inspección visual. Interpretación de síntomas. Medidas de comprobación. Diagnóstico de causas. Localización e substitución do elemento defectuoso. Posta en marcha do sistema. Documentación da intervención.

4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Instalación e mantemento de sistemas de maxe	62

4.5.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA3 - Caracteriza equipamentos de imaxe e identifica as súas aplicacións, para o que analiza o seu funcionamento.	NO

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Configura instalacións de imaxe e define a súa estrutura, logo de seleccionar os elementos que as compoñen.	NO
RA5 - Instala sistemas de imaxe e son, para o que interpreta planos e esquemas, aplicando técnicas específicas de montaxe.	SI
RA6 - Verifica a posta en servizo de instalacións de imaxe e son, realizando medidas e configurando os equipamentos.	NO
RA7 - Mantén sistemas de imaxe e son efectuando medicións e corrixindo avarías ou disfuncións.	SI

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

Criterios de avaliación
CA3.7 Comprobáronse as características técnicas dos equipamentos de imaxe.
CA4.4 Determinouse a estrutura das instalacións auxiliares asociadas (iluminación, intercomunicación, etc.).
CA4.5 Seleccionouse o equipamento técnico (cámaras, monitores, distribuidores, matrices, mesturadores, gravadores, etc.).
CA4.6 Seleccionáronse as liñas de transmisión, os elementos e os accesorios de conexión dos equipamentos.
CA4.7 Elaborouse a documentación técnica.
CA5.1 Interpretouse a documentación técnica da instalación.
CA5.2 Seleccionáronse as ferramentas e as técnicas de montaxe axeitadas (soldadura, engaste, etc.).
CA5.3 Supervisouse o programa de montaxe.
CA5.4 Colocáronse as estruturas, as canalizacións, os armarios de equipamentos e consolas da instalación.
CA5.5 Tendeuse, marcouse e agrupouse o cableamento dos sistemas da instalación.
CA5.6 Colocáronse e fixéronse os equipamentos do sistema (monitores, cámaras, altofalantes, procesadores de sinal, gravadores, mesturadores, etc.).
CA5.7 Conectáronse os equipamentos e os elementos da instalación.

Criterios de avaliación
CA5.8 Documentáronse as implantacións e as modificacións realizadas respecto do proxecto orixinal.
CA6.4 Realizáronse ensaios de funcionamento.
CA6.6 Aplicouse o protocolo de posta en servizo da instalación.
CA6.7 Elaborouse o informe de posta en servizo.
CA7.1 Examináronse as tipoloxías e as características das avarías dos sistemas de imaxe e son (fallos de conexión, lazos de terras, desadaptacións de impedancia, desgastes mecánicos, avarías electrónicas, etc.).
CA7.2 Executáronse as tarefas de mantemento preventivo (medida de parámetros eléctricos, limpeza de mandos e controis, substitución de pezas, etc.).
CA7.3 Aplicáronse técnicas de medida, diagnóstico e localización de avarías.
CA7.4 Realizáronse probas e medidas de acordo coa tipoloxía do sistema.
CA7.5 Diagnosticouse a causa da avaría e substituíuse o equipamento ou o elemento, co que se arranxou a avaría.
CA7.6 Restituíuse o funcionamento de acordo co protocolo de comprobación e posta en servizo.
CA7.7 Utilizáronse os históricos de avarías e o programa de mantemento preventivo.

4.5.e) Contidos

Contidos
<p>0 Instalacións auxiliares en sistemas de imaxe. Sistemas de iluminación para televisión e espectáculos. Sistemas de regulación e control. Control analóxico e DMX.</p> <p>Análise de necesidades e condicionantes. Parámetros de decisión. Elección da tecnoloxía e a estrutura do sistema.</p> <p>Selección de equipamento en sistemas de imaxe. Análise de prestacións e necesidades.</p> <p>Documentación técnica de sistemas de imaxe.</p> <p>Técnicas específicas de montaxe: interpretación de esquemas e planos. Ferramentas e utensilios para o montaxe. Ferramentas específicas.</p> <p>Colocación de equipamentos e liñas: implantación da instalación. Formalización de documentación.</p>

Contidos
<p>Conexión física. Conectores, cables e etiquetaxe. Supervisión de programas de montaxe en sistemas de imaxe e son. Precaucións na montaxe de liñas de son e vídeo. Prevención de interferencias por campos eléctricos e magnéticos.</p> <p>Equipamentos de medida de sistemas de imaxe.</p> <p>Medidas en sistemas de imaxe. Niveis de sinal. Fase de crominancia. Resposta en frecuencia. Distorsión. Relación Y/C. Jitter. Gamut. Patrón de Ligthning.</p> <p>Planificación da posta en servizo.</p> <p>Definición de puntos de control. Accións para realizar en cada punto de inspección.</p> <p>Configuración de sistemas de imaxe e son.</p> <p>Documentación da posta en servizo. Plan de posta en servizo. Protocolo de comprobación. Informe de posta en marcha.</p> <p>Mantemento preventivo de sistemas de imaxe e son. Elementos e puntos de control e verificación. Documentación de servizo de fabricantes de equipamentos. Accións de mantemento en cada punto de control. Valores tolerables nas medidas.</p> <p>Plan de mantemento preventivo.</p> <p>Avarías típicas en sistemas de imaxe e son. Localización de avarías en sistemas de son e imaxe. Inspección visual. Interpretación de síntomas. Medidas de comprobación. Diagnóstico de causas. Localización e substitución do elemento defectuoso. Posta en marcha do sistema. Documentación da intervención.</p>

4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	Prevención de riscos	5

4.6.b) Resultados de aprendizaxe do currículo que se tratan

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA8 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, e identifica os riscos asociados, así como as medidas e os equipos para os previr.	SI

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

Criterios de avaliación
CA8.1 Identifícaronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación dos materiais, as ferramentas, os utensilios e as máquinas.
CA8.2 Operouse coas máquinas respectando as normas de seguridade.

Crterios de avaliación

CA8.3 Identifícanse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas, etc.

CA8.4 Descríbense os elementos de seguridade (proteccións, alarmas, paros de emerxencia, etc.) das máquinas e os equipos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, etc.) que se deben empregar nas operacións de montaxe e mantemento.

CA8.5 Relaciónouse a manipulación de materiais, ferramentas e máquinas coas medidas de seguridade e protección persoal requiridas.

CA8.6 Determináronse as medidas de seguridade e de protección persoal que cumpra adoptar na preparación e na execución das operacións de montaxe e mantemento das instalacións de imaxe e son.

CA8.7 Identifícanse as posibles fontes de contaminación ambiental.

CA8.8 Clasifícanse os residuos xerados para a súa retirada selectiva.

CA8.9 Valoráronse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.

4.6.e) Contidos**Contidos**

Normativa de prevención de riscos laborais relativa ás infraestruturas comúns de imaxe e son.

Prevención de riscos laborais nos procesos de montaxe e mantemento.

Equipamentos de protección individual: características e criterios de utilización.

Protección colectiva: medios e equipamentos de protección.

Normativa reguladora de xestión de residuos.

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

5.1) Mínimos exixibles para alcanzar a avaliación positiva:

CA1.1 - Clasifícanse os elementos de captación e emisión de son en función da súa funcionalidade.

CA1.2 - Identifícanse os equipamentos de amplificación e procesamento de audio.

CA1.3 - Identificáronse os equipamentos de gravación e reprodución de son.

CA1.5 - Recoñecéronse os procesos de transformación dos sinais en cada equipamento.

CA1.6 - Identificáronse os conectadores e as liñas de transmisión dos sistemas de son de acordo coas súas características.

CA1.7 - Examináronse os tipos de interfaces dos equipamentos de son e as súas posibilidades de interconexión entre eles.

CA2.1 - Identificouse a estrutura, as características técnicas e os elementos dos sistemas de son ambiental, megafonía e sonorización.

CA2.4 - Definíronse os parámetros que aseguran a calidade da instalación.

CA2.5 - Calculáronse os parámetros dos elementos e dos equipamentos da instalación (seccións de condutores, tempos de reverberación, impedancia en altosfalantes, potencia en amplificadores, etc.).

CA2.6 - Selecionouse o equipamento técnico (sistemas de previo, equipamentos de procesamento do sinal, micrófonos e difusores electroacústicos, etc.).

CA2.7 - Determináronse as liñas de transmisión, os elementos e os accesorios de conexión.

CA3.1 - Identificáronse as tecnoloxías de vídeo analóxico e dixital.

CA3.2 - Relacionáronse as interfaces e as súas posibilidades de interconexión.

CA3.3 - Identificáronse os equipamentos de captación e visualización de vídeo, as súas características e as súas aplicacións.

CA3.4 - Clasificáronse os equipamentos de xeración, conmutación, distribución e procesamento de vídeo, en función das súas características e das súas aplicacións.

CA3.5 - Identificáronse os equipamentos de gravación, reprodución, edición e visualización de vídeo, en función das súas características e das súas aplicacións.

CA3.6 - Distinguíronse os procesos de transformación dos sinais en cada equipamento.

CA3.7 - Comprobáronse as características técnicas dos equipamentos de imaxe.

CA3.8 - Identificáronse e clasificáronse os conectadores e as liñas de transmisión dos sistemas de imaxe.

CA4.4 - Determinouse a estrutura das instalacións auxiliares asociadas (iluminación, intercomunicación, etc.).

CA4.5 - Seleccioneuse o equipamento técnico (cámaras, monitores, distribuidores, matrices, mesturadores, gravadores, etc.).

CA4.6 - Selecciónáronse as liñas de transmisión, os elementos e os accesorios de conexión dos equipamentos.

CA5.1 - Interpretouse a documentación técnica da instalación.

CA5.2 - Selecciónáronse as ferramentas e as técnicas de montaxe axeitadas (soldadura, engaste, etc.).

CA5.7 - Conectáronse os equipamentos e os elementos da instalación.

CA6.2 - Axustáronse os equipamentos para conseguir a funcionalidade requirida (zonas de sonorización, potencia de amplificadores, modos de traballo de procesadores, encamiñamentos, etc.).

CA6.3 - Realizáronse as medidas (potencia, distorsión, RT60, jitter, amplitude, relación S/N, etc.).

CA6.4 - Realizáronse ensaios de funcionamento.

CA6.5 - Interpretáronse as medidas obtidas.

CA7.1 - Examináronse as tipoloxías e as características das avarías dos sistemas de imaxe e son (fallos de conexión, lazos de terras, desadaptacións de impedancia, desgastes mecánicos, avarías electrónicas, etc.).

CA7.4 - Realizáronse probas e medidas de acordo coa tipoloxía do sistema.

CA7.5 - Diagnosticouse a causa da avaría e substituíuse o equipamento ou o elemento, co que se arranxou a avaría.

CA8.1 - Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación dos materiais, as ferramentas, os utensilios e as máquinas.

CA8.2 - Operouse coas máquinas respectando as normas de seguridade.

CA8.3 - Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas, etc.

CA8.4 - Descríronse os elementos de seguridade (proteccións, alarmas, paros de emerxencia, etc.) das máquinas e os equipos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, etc.) que se deben empregar nas operacións de montaxe e mantemento.

CA8.5 - Relacionouse a manipulación de materiais, ferramentas e máquinas coas medidas de seguridade e protección persoal requiridas.

CA8.6 - Determináronse as medidas de seguridade e de protección persoal que cumpra adoptar na preparación e na execución das operacións de montaxe e mantemento das instalacións de imaxe e son.

CA8.7 - Identificáronse as posibles fontes de contaminación ambiental.

5.2) Criterios de cualificación

--> Cualificación das Unidades Didácticas

Para cada Unidade Didáctica (UD), realizarase unha proba escrita ou práctica e propoñeranse unha serie de actividades se revisarán en clase ou se entregarán mediante memorias, avaliándose en mediante listas de cotexo ou rúbricas.

UD1:

- Formación en empresa

UD2:

- Proba escrita: 60%

- Actividades prácticas: 40%

UD3:

- Proba escrita: 100%

UD4:

- Proba práctica: 100%

UD5:

- Proba práctica: 30%
- Actividades prácticas: 70%

UD6:

- Proba escrita: 100%

A cualificación de cada unidade didáctica será de 1 a 10 puntos, considerándose necesario para superar a UD unha puntuación mínima de 5 puntos. As cualificacións truncaranse, eliminando a parte decimal. De non superarse os mínimos esixibles a nota final da unidade será, como máximo, dun 4.

--> Cualificación da 1ª e 2ª avaliación

Na formación profesional dual intensiva do réxime de persoas adultas realizaranse tres avaliacións parciais, tendo en conta que a terceira delas, así como a avaliación final, se corresponderán sempre co remate do período formativo dos módulos realizados no centro educativo e na empresa.

A nota da primeira e da segunda avaliación (correspondentes a estadía do alumnado no centro educativo para a súa formación), será o resultado da media ponderada da cualificación de todas as unidades didácticas avaliadas ata o momento coas porcentaxes indicadas neste documento.

De non superarse os mínimos esixibles, a nota final da avaliación será, como máximo, dun 4.

--> Cualificación da terceira avaliación

A terceira avaliación desta modalidade de dual intensiva corresponde á estadía do alumnado na empresa para a continuación da súa formación. A empresa emitirá unha valoración (que non avaliación), en termos de «Favorable» ou «Non favorable» do/da alumno/a.

Sempre que a valoración sexa «Favorable» a nota da terceira avaliación calcularase aplicando os criterios descritos anteriormente.

Se a valoración da empresa é «Non favorable», dado que non se superan os mínimos esixibles, a nota da terceira avaliación será, como máximo, dun 4.

--> Cualificación final

Posto que tanto a nota final como a nota de cada UD dependen da superación dos mínimos esixibles, será necesario superar todas as UD para obter unha cualificación final positiva.

A cualificación final obterase como a parte enteira (truncamento) da media ponderada das notas obtidas en cada unha das unidades didácticas coas porcentaxes indicadas neste documento. De non superarse os mínimos esixibles, a nota final da avaliación será, como máximo, dun 4.

Para aprobar o módulo é necesario que a cualificación resultante de aplicar os criterios de cualificación sexa igual ou superior a 5 puntos.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Durante o período de FCT posterior á segunda avaliación propoñeranse actividades de recuperación para aqueles alumnos con partes pendentes.

As actividades de recuperación consistirán nun exame teórico e/ou práctico sobre as materias a recuperar con contidos e criterios similares ás actividades realizadas durante o curso.

Durante o período extraordinario de recuperación, en setembro unha vez rematada a FCT, realizaranse actividades de recuperación equivalentes ás anteriores, que engloben a totalidade de contidos avaliados durante a estada no centro nas dúas primeiras avaliacións, para aqueles alumnos con partes pendentes.

6.b) Procedemento para definir a proba de avaliación extraordinaria para o alumnado con perda de dereito a avaliación continua

A proba de avaliación extraordinaria para o alumnado con perda de dereito a avaliación continua consistirá nun exame presencial sobre a totalidade da materia. Dito exame constará de dúas partes, unha primeira teórica e unha segunda práctica. Coa finalidade de garantir a seguridade do equipamento e do alumno, para poder realizar a segunda práctica será necesario superar a primeira cunha nota igual ou superior a 5/10.

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

O seguimento da programación e a avaliación da práctica docente realizarase nesta propia plataforma, no apartado "seguimento da programación" na que se anotarán para cada unidade didáctica as actividades realizadas e o tempo empregado para a súa realización. A avaliación da práctica docente realizarase despois de avaliar cada unha das unidades didácticas, comparando as expectativas programadas cos resultados obtidos, coa fin de tomar medidas sobre a metodoloxía empregada, que corrixan os desvíos detectados.

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Nos primeiros días do curso realizarase a presentación do profesor e dos alumnos o cal permitirá coñecer as circunstancias persoais de cada alumno. Adicionalmente, realizarase unha avaliación inicial en forma de cuestionario a través da aula virtual para avaliar o nivel de coñecementos do grupo sobre a materia do módulo.

Nos casos de alumnos con necesidades especiais seguiranse os protocolos establecidos pola Consellería de Educación e seguindo as directrices do Departamento de Orientación do centro.

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

Medidas atención á diversidade:

Medidas de reforzo educativo para os alumnos que teñan dificultades na consecución dos obxectivos do módulo:

- Exercicios específicos para os alumnos que non acaden os obxectivos mínimos.
- Exercicios de consolidación: para os alumnos que acadando os contidos mínimos teñen certas dificultades nalgún concepto ou procedemento.

Medidas de ampliación para os alumnos que superen amplamente os obxectivos do módulo:

- Exercicios especiais para os alumnos que demostren un dominio notable de conceptos e procedementos.
- Exercicios de investigación por parte dos alumnos de temas non tratados na aula, procurando fomentar no alumno a creatividade.

9. Aspectos transversais**9.a) Programación da educación en valores**

En todas as actividades desenvolvidas na aula taller, os contidos específicos do módulo complementarase cos transversais que favorezan a formación integral do alumno.

- Educación para a saúde: Nas actividades prácticas respetarase as normas de seguridade e hixiene, e no emprego do ordenador adoptaranse posturas ergonómicas.
- Educación para o respecto do medio ambiente: No estudo de compoñentes e sistemas analizarase o seu impacto medioambiental buscando noticias de actualidade, e as medidas a tomar para o tratamento dos residuos xerados polos desechos de equipos obsoletos: recollida, tratamento adecuado e refugallo se fora o caso.
- Educación para a paz: Fomentaranse actitudes tolerantes e respectuosas entre os compañeiros tanto nos debates como no traballo en equipo, tratando de lograr un ambiente agradable que estimule o estudo.
- Educación para a igualdade entre sexos: as tarefas serán realizadas indistintamente, implicando ás rapazas nas actividades manuais.
- Educación para o consumidor: Os alumnos terán que seleccionar os compoñentes máis axeitados nas súas actividades para o que deberán seguir criterios de aforro, idoneidade, calidade, etc. Tratarase de crear pautas de conduta trasladables a situacións da súa vida cotiá.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Non se planifican actividades complementarias e extraescolares, tendo en conta a limitada duración da estada no centro do alumnado da modalidade de FP Dual Intensiva.