

1. Identificación da programación

Centro educativo

Código	Centro	Concello	Ano académico
15015767	Politécnico de Santiago	Santiago de Compostela	2019/2020

Ciclo formativo

Código da familia profesional	Familia profesional	Código do ciclo formativo	Ciclo formativo	Grao	Réxime
MAM	Madeira, moble e cortiza	CMMAM02	Instalación e amoblamento	Ciclos formativos de grao medio	Réxime xeral-ordinario

Módulo profesional e unidades formativas de menor duración (*)

Código MP/UF	Nome	Curso	Sesións semanais	Horas anuais	Sesións anuais
MP0780	Instalación de carpintaría	2019/2020	10	210	210
MP0780_14	Instalación de portas e ventás	2019/2020	10	53	53
MP0780_24	Instalación de vestidores e armarios encaixados	2019/2020	10	52	52
MP0780_34	Colocación de sollados	2019/2020	10	53	53
MP0780_44	Revestimento de paramentos verticais	2019/2020	10	52	52

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

Profesorado responsable

Profesorado asignado ao módulo	JUAN CARLOS PASCUAL QUIÁN
Outro profesorado	

Estado: Pendente de supervisión inspector



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

Este módulo profesional está incluído no CM de Instalación e Amoblamento, na modalidade de presencial no turno de tarde. Está pensado para alumnos de 2º curso, os cales xa coñecen a utilización da diversa ferramenta manual empregada, e tamen a maquinaria convencional empregada que polas súas características está asociado a competencia, polo que contén a formación práctica e teórica necesaria para desempeñar a función de instalación aplicada aos procesos de implantación, planificación e fixación de carpintería.

As operacións de montaxe de carpintería asociadas á función de instalación abranguen aspectos como:

Interpretación da documentación técnica para a implantación e a montaxe de elementos de carpintería.

Uso de máquinas e equipamentos para a composición e a fixación de elementos de carpintería.

Supervisión dos traballos de instalación de carpintería e corrección de erros.

As actividades profesionais asociadas a esta función aplícanse na instalación de portas e ventás, vestidores e armarios encaixados, sollados de madeira e derivados, e revestimentos de madeira e derivados en paramentos verticais.

A formación do módulo contribúe a alcanzar os obxectivos xerais b), c), d), e), g), i), j), k), l), m), ñ), o) e p) do ciclo formativo, e as competencias profesionais, persoais e sociais b), c), d), e), g), i), j), k), l), m), ñ) e o).

As liñas de actuación no proceso de ensino e aprendizaxe que permiten alcanzar os obxectivos do módulo han versar sobre:

¿ Interpretación de planos de distribución e de montaxe para a instalación de elementos de carpintería.

¿ Operacións de marcaxe para a implantación da instalación.

¿ Manexo de máquinas, ferramentas e utensilios empregados na instalación de elementos de carpintería en condicións de uso e de saúde laboral.

¿ Aplicación de técnicas de montaxe, instalación, fixación e axuste de elementos de carpintería, considerando a adecuada inserción de ferraxes e complementos.

¿ Aplicación de técnicas de repaso de acabamentos en superficies.

**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 (%)	Resultados de aprendizaxe					Resultados de aprendizaxe					
					MP0780_14					MP0780_24					
					RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	RA1	RA2	RA3	RA4	RA5	
1	Condicionantes técnicos e lóxística para a instalación.	Preténdese que o alumno sexa capaz de interpretar correctamente a información técnica, planos, catálogos e manuais. Coñecer os requirimentos que lle plantexa a súa execución en obra, planificar e preparar a distribución en obra atendendo as medidas de seguridade.	10	5	X	X			X						
2	Colocación de portas e ventás	Preténdese que o alumno sexa capaz de colocar portas e ventás das diferentes formas; cerco directo, cerco revestido, kit, block, etc; usando a ferramenta manual e maquinaria portátil, colocando diferentes ferraxes e accesorios, tapaxuntas; cumprindo as medidas de seguridade correspondentes en cada caso.	38	15	X		X	X	X						
3	Corrección de defectos e retoques no acabado.	Pretendese que o alumno sexa capaz de correxir defectos e retocar o acabado.	5	5				X	X						
4	Condicionantes técnicos e lóxística para a instalación.	Preténdese que o alumno sexa capaz de interpretar correctamente a información técnica, planos, catálogos e manuais. Coñecer os requirimentos que lle plantexa a súa execución en obra, planificar e preparar a distribución en obra atendendo as medidas de seguridade.	10	5						X	X	X		X	
5	Instalación de armarios encaixados e vestidores, colocación das distintas ferraxes e remates.	Pretendese que o alumno sexa capaz de instalar armarios encaixados e vestidores, colocar as distintas ferraxes e remates.	37	15						X	X	X	X	X	
6	Corrección de defectos e retoques no acabado.	Pretendese que o alumno sexa capaz de correxir defectos e retocar o acabado.	5	5									X	X	
7	Condicionantes técnicos e lóxística para a instalación.	Preténdese que o alumno sexa capaz de interpretar correctamente a información técnica, planos, catálogos e manuais. Coñecer os requirimentos que lle plantexa a súa execución en obra, planificar e preparar a distribución en obra atendendo as medidas de seguridade.	10	4											X
8	Colocación de parquets.	Preténdese que o alumno sexa capaz de colocar sollados de parquet aplicando as técnicas axeitadas a cada tipo, xerando os deseños según o tipo de parquet a instalar. Executar os axustes necesarios para a correcta instalación incluído o rodapé.	19	8											X
9	Colocación de tarimas.	Preténdese que o alumno sexa capaz de colocar sollados de tarima aplicando as técnicas axeitadas atendendo o tipo de fixación. Executar os axustes necesarios para a correcta instalación incluído o rodapé.	19	8											X
10	Corrección de defectos e retoques no acabado.	Preténdese que o alumno sexa capaz de aplicar ou correxir os acabados propios de cada superficie empregando os distintos tipos de produtos presentes no mercado.	5	5											
11	Condicionantes técnicos e lóxística para a instalación.	Preténdese que o alumno sexa capaz de interpretar correctamente a información técnica, planos, catálogos e manuais. Coñecer os requirimentos que lle plantexa a súa execución en obra, planificar e preparar a distribución en obra atendendo as medidas de seguridade.	10	5											
12	Instalación de revestimentos verticais con bastidores e taboleiros, instalación de frisos e outros tipos de revestimentos, colocación de molduras e remates.	Pretendese que o alumno sexa capaz de instalar revestimentos verticais, frisos, etc, usando maquinaria portátil e ferramentas manuais respectando as medidas de seguridade.	37	15											
13	Corrección de defectos e retoques no acabado.	Pretendese que o alumno sexa capaz de correxir defectos e retocar o acabado.	5	5											
Total:			210												



4. Por cada unidade didáctica

4.1.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
1	Condicionantes técnicos e loxística para a instalación.	10

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Fai a implantación de instalacións de carpintería, para o que interpreta a documentación técnica do proxecto e realiza operacións de marcaxe, comprobación e nivelación.	SI
RA2 - Determina recursos para a instalación de carpintería, para o que reúne materiais e prepara equipamentos e ferramentas.	SI
RA5 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, identificando os riscos asociados a operacións de instalación de carpintería, así como as medidas e os equipamentos para os previr.	NO

4.1.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 O alumno aprenderá a interpretar planos de instalación, planos de distribución e instalación en locais e espazos.	1	Interpretación de planos de instalación de carpintería	3,0
2.1 O alumno aprenderá a seleccionar os utensilios e instrumentos de medida, comprobar as medicións en obra, realizar patróns. 2.2 O alumno aprenderá a marcar os puntos claves, e a corrixir as posibles desviacións do proxecto, de ser o caso. 2.3 O alumno aprenderá a facer a listaxe de ferraxes, accesorios, materiais, a empregar na instalación de portas e ventás e facer o pedido de material.	2	Medicións, lista de ferraxes, accesorios, pedido de materiais.	2,0
3.1 O alumno aprenderá a comprobar o acceso en obra. 3.2 O alumno aprenderá a establecer o lugar de almacenaxe e traballo na obra para o material e a ferramenta, e a distribuír o material en obra prevendo as condicións ambientais para a súa colocación, cumprindo as medidas de seguridade.	3	Estado da obra	2,0
4.1 O alumno aprenderá a seleccionar a maquinaria portátil necesaria para a instalación de portas e ventás a usar en cada ocasión. 4.2 O alumno aprenderá a poñer a punto a maquinaria necesaria e as ferramentas que o requiran para a instalación de portas e ventás. 4.3 O alumno aprenderá o funcionamento das máquinas portátiles, coas medidas de seguridade, características, a usar na instalación de portas e ventás.	4	Maquinaria portátil para a instalación de portas e ventás.	2,0
5.1 O alumno aprenderá a manipular, embalar e desembalar o material cumprindo coas medidas de seguridade. 5.2 O alumno aprenderá a planificar as necesidades de transporte.	5	Manipulación, embalaje e transporte	1,0
TOTAL			10

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

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA1.1 Interpretouse en obra a documentación necesaria para asegurar a correcta execución da instalación.	● TO.1 - Planos, local.	S	5
CA1.2 Seleccionáronse os instrumentos e os utensilios de medida para a comprobación de datos.	● TO.2 - Instrumentos de medida.	S	5



Critérios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA1.3 Realizáronse as medicións e as comprobacións necesarias para asegurar a instalación.	● LC.1 - Instrumentos de medida, planos, local.	S	5
CA1.4 Comprobouse o acceso a subministracións básicas de obra.	● TO.3 - Acceso a subministracións básicas de obra.	N	2
CA1.5 Comprobouse a adecuación das ferraxes de fixación ao soporte.	● TO.4 - Ferraxes a empregar.	S	2
CA1.6 Marcáronse os puntos clave definidos no proxecto.	● TO.5 - Puntos clave.	S	2
CA1.7 Establecéronse as correccións ás posibles desviacións do proxecto, de ser o caso.	● TO.6 - Correccións posibles desviacións proxecto.	S	3
CA1.8 Estableceuse un lugar de almacenaxe e traballo na obra para o material que cumpra instalar e a ferramenta.	● LC.2 - Lugar de almacenaxe en obra.	S	3
CA1.9 Estableceuse o acceso á obra e a distribución do material nela prevendo as condicións ambientais, para a súa colocación.	● LC.3 - Acceso a obra, distribución de material	N	3
CA1.10 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.7 - Tarefas clase.	S	3
CA1.11 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	● TO.8 - Tarefas clase.	S	7
CA2.1 Comprobouse que os materiais e os medios especificados no proxecto de instalación estean dispoñibles.	● LC.4 - Materiais a empregar.	S	3
CA2.2 Realizouse o pedido de materiais aos provedores, de ser o caso.	● TO.9 - Materiais a empregar.	S	3
CA2.3 Comprobouse que as ferramentas e os equipamentos estean operativos.	● LC.5 - Ferramentas e equipamentos.	S	4
CA2.4 Puxéronse a punto os equipamentos e as ferramentas que o requiran.	● TO.10 - Equipamentos e ferramentas.	S	6
CA2.5 Participouse na confección dos plans de traballo.	● TO.11 - Plans de traballo.	S	2
CA2.6 Manipulouse e embalouse correctamente.	● TO.12 - Manipulación e desembalaxe de material.	N	3
CA2.7 Planificáronse as necesidades de transporte.	● TO.13 - Transporte.	S	3
CA2.8 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.14 - Tarefas clase.	S	3
CA2.9 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	● TO.15 - Tarefas clase.	S	7
CA5.1 Identifícanse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios, máquinas e medios de transporte.	● PE.1 - Riscos e perigos que supón manipulación de materiais.	S	3
CA5.2 Identifícanse os riscos de seguridade segundo o tipo de instalación.	● PE.2 - Riscos de seguridade.	S	3
CA5.4 Describíronse e relacionáronse os elementos de seguridade (proteccións, alarmas, paros de emerxencia, etc.) das máquinas e os equipamentos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, etc.) que cumpra empregar nas operacións de mecanizado.	● PE.3 - Elementos de seguridade das máquinas.	S	5
CA5.5 Relacionouse a manipulación de materiais, ferramentas e máquinas coas medidas de seguridade e protección persoal requiridas.	● PE.4 - Manipulación de materiais.	S	3
CA5.6 Determináronse as medidas de seguridade e de protección persoal que se deben adoptar na preparación e na execución das operacións de mecanizado.	● PE.5 - Medidas de seguridade.	S	3
CA5.10 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.16 - Tarefas clase.	S	3
CA5.11 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	● TO.17 - Participación tarefas clase.	S	6
TOTAL			100



4.1.e) Contidos

Contidos
<p>Interpretación de planos de instalación de carpintería.</p> <p>Interpretación de planos de distribución e instalación en locais e espazos.</p> <p>Comprobación de medidas en obra.</p> <p>Elaboración de patróns para implantación da instalación.</p> <p>Máquinas portátiles para instalación de carpintería: características, fresa, bispeladora, cepilladora, etc.</p> <p>Interpretación de follas de procesos de instalación de carpintería.</p> <p>Lista de ferramentas e maquinaria portátil.</p> <p>Lista de ferraxes para a instalación de carpintería.</p> <p>Produtos para a fixación dos elementos de instalación: características, tipos e aplicacións.</p> <p>Identificación de riscos.</p> <p>Determinación das medidas de prevención de riscos laborais.</p> <p>Equipamentos de protección individual.</p> <p>Cumprimento da normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental.</p>

4.1.f) 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	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
<p>Interpretación de planos de instalación de carpintería - Planos de instalación. Planos de distribución, instalación en locais e espazos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación da interpretación de planos de instalación de carpintería: Planos de instalación, Planos de distribución, instalación en locais e espazos. • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos • Interpretación de planos de instalación, planos de distribución e instalación en locais e espazos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Taller de instalación. • Documentación técnica 	<ul style="list-style-type: none"> • PE.2 - Riscos de seguridade. • TO.1 - Planos, local. • TO.4 - Ferraxes a empregar. • TO.7 - Tarefas clase. • TO.8 - Tarefas clase. • TO.9 - Materiais a empregar. • TO.11 - Plans de traballo. 	3,0



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Medicións, lista de ferraxes, accesorios, pedido de materiais. - Comprobación das medicións, listado de ferraxes, accesorios, pedido de materiais.	<ul style="list-style-type: none"> Presentación da unidade didáctica. Introducción e explicación de medicións, lista de ferraxes, accesorios, pedido de materiais: Comprobación das medicións, listado de ferraxes, accesorios, pedido de materiais. Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilízalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilízalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos Selección dos utensilios e instrumentos de medida, comprobación das medicións en obra, realización de patróns. Marcaxe dos puntos claves, e a corrección das posibles desviacións do proxecto, de ser o caso. Realización da listaxe de ferraxes, accesorios, materiais, a empregar na instalación de portas e ventás e facer o pedido de material. 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación técnica Taller de instalación. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Instrumentos de medida, planos, local. LC.4 - Materiais a empregar. PE.5 - Medidas de seguridade. TO.2 - Instrumentos de medida. TO.5 - Puntos clave. TO.6 - Correccións posibles desviacións proxecto. TO.14 - Tarefas clase. TO.15 - Tarefas clase. TO.16 - Tarefas clase. 	2,0
Estado da obra - Comprobación do espazo a instalar, distribución do material en obra.	<ul style="list-style-type: none"> Presentación da unidade didáctica. Introducción e explicación do estado da obra: Comprobación do espazo a instalar, distribución do material en obra. Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilízalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos Comprobación do acceso en obra. Establecemento do lugar de almacenaxe e traballo na obra para o material e a ferramenta. Distribución do material en obra prevendo as condicións ambientais para a súa colocación, cumprindo as medidas de seguridade. 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación técnica Taller de instalación. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.2 - Lugar de almacenaxe en obra. LC.3 - Acceso a obra, distribución de material PE.4 - Manipulación de materiais. TO.3 - Acceso a subministracións básicas. de obra. TO.16 - Tarefas clase. 	2,0
Maquinaria portátil para a instalación de portas e ventás. - Maquinaria portátil e ferramentas a usar na instalación de portas e ventás.	<ul style="list-style-type: none"> Presentación da unidade didáctica. Introducción e explicación da maquinaria portátil para a instalación de portas e ventás: Maquinaria portátil e ferramentas a usar na instalación de portas e ventás. Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilízalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> Cofecemento do funcionamento das máquinas portátiles, coas medidas de seguridade, características, a usar na instalación de portas e ventás. Posta a punto da maquinaria necesaria e as ferramentas que o requiran para a instalación de portas e ventás. Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos Selección da maquinaria portátil necesaria para a instalación de portas e ventás a usar en cada ocasión. 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación técnica Equipamentos taller de instalación. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.5 - Ferramentas e equipamentos. PE.1 - Riscos e perigos que supón manipulación de materiais. PE.3 - Elementos de seguridade das máquinas. PE.5 - Medidas de seguridade. TO.10 - Equipamentos e ferramentas. TO.16 - Tarefas clase. TO.17 - Participación tarefas clase. 	2,0



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Manipulación, embalaxe e transporte - Manipular, embalar e transporte de material.	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación da manipulación, embalaxe e transporte: Manipular, embalar e transporte de material. • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos • Manipulación, embalaxe e desembalaxe do material cumprindo coas medidas de seguridade. • Planificación das necesidades de transporte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación técnica • Materiais empregados no taller de instalación. 	<ul style="list-style-type: none"> • TO.12 - Manipulación e desembalaxe de material. • TO.13 - Transporte. • TO.16 - Tarefas clase. • TO.17 - Participación tarefas clase. 	1,0
TOTAL						10,0



4.2.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
2	Colocación de portas e ventás	38

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Fai a implantación de instalacións de carpintaría, para o que interpreta a documentación técnica do proxecto e realiza operacións de marcaxe, comprobación e nivelación.	NO
RA3 - Instala portas e ventás fixándoas aos paramentos e realizando operacións de regulación, axuste e nivelación.	SI
RA4 - Verifica acabamentos de carpintaría e corrixe os defectos detectados mediante procedementos manuais, segundo instrucións de fábrica e en condicións de saúde laboral.	NO
RA5 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, identificando os riscos asociados a operacións de instalación de carpintaría, así como as medidas e os equipamentos para os previr.	NO

4.2.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 O alumno aprenderá a comprobar as medidas e niveis do oco para a instalación de portas e ventás, montará os elementos necesarios para a súa posterior instalación como andamios, topes de enrasado, etc, no caso de que foxen necesarios, cumprindo as medidas de seguridade.	1	Comprobación de medidas e niveis, montaxe de elementos necesarios para a súa instalación.	4,0
2.1 O alumno instalará portas nos sistemas normalizados, ferraxes e accesorios coas máquinas portátiles e ferramentas manuais respectando as normas de seguridade, realizaranse as instalacións complementarias que foxen necesarias, mantendo o orden e a limpeza na instalación.	2	Instalación de portas, ferraxes, accesorios, instalacións complementarias	18,0
3.1 O alumno aprenderá a instalar ventás nos sistemas normalizados, ferraxes e accesorios coas máquinas portátiles e ferramentas manuais respectando as normas de seguridade, realizaranse as instalacións complementarias que foxen necesarias, mantendo o orden e limpeza na instalación.	3	Instalación de ventás, ferraxes e accesorios, instalacións complementarias	16,0
TOTAL			38

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

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA1.3 Realizáronse as medicións e as comprobacións necesarias para asegurar a instalación.	• LC.1 - Planos, local.	S	5
CA3.1 Recibiuse o material e colocouse segundo a orde de instalación.	• TO.1 - Recibo de material e colocación.	S	3
CA3.2 Definíronse as necesidades de persoal.	• LC.2 - Necesidade de persoal.	S	2
CA3.3 Mecanizouse con ferramenta ou maquinaria portátil, en caso necesario.	• TO.2 - Tarefa clase.	S	8
CA3.4 Montáronse os elementos necesarios para a súa posterior instalación.	• TO.3 - Tarefa clase.	S	4
CA3.5 Instaláronse as ferraxes de fixación seguindo as indicacións da documentación técnica.	• LC.3 - Instalación ferraxes.	S	3
CA3.6 Instaláronse as portas e as ventás seguindo as especificacións de fábrica e o tipo de instalación.	• LC.4 - Instalación portas e ventás.	S	8
CA3.7 Realizáronse as instalacións complementarias descritas na documentación (premedores eléctricos, etc.).	• TO.4 - Instalacións complementarias.	S	3
CA3.8 Rematouse a instalación (tapaxuntas, picaportes, etc.) segundo as especificacións do proxecto.	• LC.5 - Tarefas clase.	S	4



Crterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA3.9 Instaláronse os elementos móbiles (follas) e reguláronse de acordo coas indicacións do proxecto.	● TO.5 - Elementos móbiles a instalar.	S	3
CA3.10 Cubríronse os formularios de control de calidade.	● LC.6 - Control calidade.	N	2
CA3.11 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.6 - Tarefas clase.	S	3
CA3.12 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	● TO.7 - Participación tarefas.	S	7
CA4.8 Cubríronse os formularios de control de calidade.	● LC.7 - Control calidade.	N	2
CA5.1 Identifícanse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios, máquinas e medios de transporte.	● PE.1 - Riscos e perigos manipulación de ferramentas, materiais.	S	4
CA5.3 Identifícanse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas, máquinas, utensilios, etc.	● PE.2 - Causas frecuentes accidentes manipulación de materiais.	S	4
CA5.4 Descríbonse e relaciónanse os elementos de seguridade (proteccións, alarmas, paros de emerxencia, etc.) das máquinas e os equipamentos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, etc.) que cumpra empregar nas operacións de mecanizado.	● PE.3 - Elementos de seguridade das máquinas e os equipamentos de protección individual.	S	4
CA5.5 Relacionouse a manipulación de materiais, ferramentas e máquinas coas medidas de seguridade e protección persoal requiridas.	● PE.4 - Manipulación de materiais e ferramentas.	S	4
CA5.6 Determináronse as medidas de seguridade e de protección persoal que se deben adoptar na preparación e na execución das operacións de mecanizado.	● PE.5 - Medidas de seguridade e protección persoal.	S	4
CA5.7 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.	● TO.8 - Orden e limpeza posto de traballo.	S	3
CA5.8 Operouse coas máquinas respectando as normas de seguridade.	● TO.9 - Mecanización con máquinas, seguridade.	S	7
CA5.9 Identifícanse as posibles fontes de contaminación ambiental.	● PE.6 - Fontes de contaminación ambiental.	S	2
CA5.10 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.10 - Tarefas clase.	S	3
CA5.11 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	● TO.11 - Tarefas clase.	S	8
TOTAL			100

4.2.e) Contidos

Contidos
<p>Comprobación de medidas en obra.</p> <p>Instalación de portas: Sistemas normalizados de instalación de portas (cerco directo, cerco revestido, kit, block, etc.). Tolerancias en instalación de portas: apertura, pechamento, etc. Identificación de elementos de portas: medidas normalizadas. Tipos e medidas premarcos. Ferraxes e accesorios: colocación e axuste. Man de portas. Mecanizado no lugar de instalación: Instalación de ventás. Sistemas de instalación de ventás (cerco directo, cerco revestido, kit, block, etc.). Tolerancias en instalación de ventás: apertura, pechamento, etc. Identificación de elementos de ventás: medidas normalizadas. Tipos e medidas premarcos. Ferraxes e accesorios: colocación e axuste. Man de ventás. Mecanizado no lugar de instalación: seguridade. Identificación de riscos.</p> <p>Determinación das medidas de prevención de riscos laborais.</p> <p>Prevención de riscos laborais nas operacións de mecanizado.</p> <p>Sistemas de seguridade aplicados ás máquinas de mecanizado.</p> <p>Equipamentos de protección individual.</p> <p>Cumprimento da normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental.</p>

**4.2.f) 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	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Comprobación de medidas e niveis, montaxe de elementos necesarios para a súa instalación. - Comprobaranse as medidas e niveis dos ocos para instalación de portas e ventás, montaranse os elementos necesarios para a súa posterior instalación como andamios, topes para enrasado coa parede, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación da comprobación de medidas e niveis, montaxe de elementos necesarios para a súa instalación.: Comprobación das medidas e niveis dos ocos para instalación de portas e ventás, montaxe dos elementos necesarios para a súa posterior instalación como andamios, topes para enrasado coa parede, etc. • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilízalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos • Comprobación de medidas e niveis, montaxe de elementos necesarios para a súa instalación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos de medida e de comprobación utilizados no taller de instalación. • Documentación técnica 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.1 - Planos, local. • PE.4 - Manipulación de materiais e ferramentas. • TO.4 - Instalacións complementarias. 	4,0



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
<p>Instalación de portas, ferraxes, accesorios, instalacións complementarias - Instalaranse portas nos sistemas normalizados, ferraxes, accesorios, instalacións complementarias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación da instalación de portas, ferraxes, accesorios, instalacións complementarias: Portas nos sistemas normalizados, ferraxes, accesorios, instalacións complementarias. • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos. • Instalación de portas, ferraxes, accesorios, instalacións complementarias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación técnica • Materiales e maquinaria utilizados na instalación de portas, ferraxes, accesorios. 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.2 - Necesidade de persoal. • LC.3 - Instalación ferraxes. • LC.4 - Instalación portas e ventás. • LC.5 - Tarefas clase. • LC.6 - Control calidade. • LC.7 - Control calidade. • PE.1 - Riscos e perigos manipulación de ferramentas, materiais. • PE.2 - Causas frecuentes accidentes manipulación de materiais. • PE.3 - Elementos de seguridade das maquinas e os equipamentos de protección individual. • PE.4 - Manipulación de materiais e ferramentas. • PE.5 - Medidas de seguridade e protección persoal. • PE.6 - Fontes de contaminación ambiental. • TO.1 - Recibo de material e colocación. • TO.2 - Tarefa clase. • TO.3 - Tarefa clase. • TO.5 - Elementos móbiles a instalar. • TO.6 - Tarefas clase. • TO.7 - Participación tarefas. • TO.8 - Orden e limpeza posto de traballo. • TO.9 - Mecanización con maquinas, seguridade. • TO.10 - Tarefas clase. • TO.11 - Tarefas clase. 	18,0



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
<p>Instalación de ventás, ferraxes e accesorios, instalacións complementarias - Instalaranse ventás nos sistemas normalizados, ferraxes e accesorios, instalaranse as instalacións complementarias que foxen necesarias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación da instalación de ventás, ferraxes e accesorios, instalacións complementarias: Ventás nos sistemas normalizados, ferraxes e accesorios, instalaranse as instalacións complementarias que foxen necesarias. • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos. • Instalación de ventás, ferraxes e accesorios, instalacións complementarias 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación técnica • Materiales e maquinaria utilizados na instalación de ventás, ferraxes, accesorios. 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.3 - Instalación ferraxes. • LC.4 - Instalación portas e ventás. • LC.5 - Tarefas clase. • LC.6 - Control calidade. • PE.1 - Riscos e perigos manipulación de ferramentas, materiais. • PE.2 - Causas frecuentes accidentes manipulación de materiais. • PE.3 - Elementos de seguridade das maquinas e os equipamentos de protección individual. • PE.4 - Manipulación de materiais e ferramentas. • PE.5 - Medidas de seguridade e protección persoal. • PE.6 - Fontes de contaminación ambiental. • TO.2 - Tarefa clase. • TO.3 - Tarefa clase. • TO.5 - Elementos móbiles a instalar. • TO.6 - Tarefas clase. • TO.7 - Participación tarefas. • TO.8 - Orden e limpeza posto de traballo. • TO.9 - Mecanización con maquinas, seguridade. • TO.10 - Tarefas clase. • TO.11 - Tarefas clase. 	16,0
TOTAL						38,0



4.3.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
3	Corrección de defectos e retoques no acabado.	5

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Verifica acabamentos de carpintería e corrixe os defectos detectados mediante procedementos manuais, segundo instrucións de fábrica e en condicións de saúde laboral.	NO
RA5 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, identificando os riscos asociados a operacións de instalación de carpintería, así como as medidas e os equipamentos para os previr.	NO

4.3.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 O alumno aprenderá a detectar e corrixir os defectos de acabamentos na instalación de portas e ventás, técnicas de retoque e aplicación dos diferentes produtos de retoques cumprindo as medidas de seguridade e de protección ambiental.	1	Detección e corrección de defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nas operacións de repaso, aplicación de produtos de repaso.	5,0
TOTAL			5

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

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA4.1 Identifícanse todos os elementos sen terminación ou con terminación defectuosa.	● TO.1 - Material empregado.	S	8
CA4.2 Diferenciáronse os produtos de retoque existentes no mercado (maletín ou equipamento de retoque, masillas, etc.).	● TO.2 - Produtos de retoque.	S	7
CA4.3 Determinouse a técnica de acabado que se vaia realizar en función do retoque, evitando causar defectos.	● LC.1 - Técnicas de acabado.	S	6
CA4.4 Empregáronse os produtos de acabado (vernices, rotuladores, ceras, etc.) mediante os utensilios de aplicación.	● TO.3 - Aplicación de produtos de acabado.	S	6
CA4.5 Realizáronse as técnicas de repaso con medios manuais (brocha, rolete, espátulas, etc.).	● TO.4 - Utilización dos medios manuais nos retoques.	S	8
CA4.6 Tivéronse en conta as condicións de seguridade na preparación e na aplicación de acabamentos.	● TO.5 - Condicións de seguridade.	S	7
CA4.7 Efectuouse a limpeza dos utensilios de repaso e deixáronse en estado de uso.	● LC.2 - Limpeza de utensilios de repaso.	S	8
CA4.9 Retiráronse e recicláronse os envases e as embalaxes.	● LC.3 - Reciclaxe de envases e embalaxes.	S	6
CA4.10 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.6 - Tarefas de clase.	S	3
CA4.11 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	● TO.7 - Participación nas tarefas de clase.	S	9
CA5.1 Identifícanse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios, máquinas e medios de transporte.	● PE.1 - Riscos que supón a manipulación de materiais e máquinas.	S	6
CA5.5 Relacionouse a manipulación de materiais, ferramentas e máquinas coas medidas de seguridade e protección persoal requiridas.	● TO.8 - Manipulación de materiais e máquinas coas medidas de seguridade.	S	8
CA5.9 Identifícanse as posibles fontes de contaminación ambiental.	● PE.2 - Fontes de contaminación.	S	6
CA5.10 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.9 - Tarefas de clase.	S	3



Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA5.11 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	• TO.10 - Participación tarefas de clase.	S	9
TOTAL			100

4.3.e) Contidos

Contidos
<p>Detección e corrección de defectos: golpes, raias, rozamentos, etc.</p> <p>Técnica de retoque en función da deterioración (brocha, rolete, espátulas, etc.).</p> <p>Produtos utilizados nas operacións de repaso. Maletín ou equipamento de retoque: vernices, rotuladores, ceras, masillas, etc.</p> <p>Aplicación de repasos de acabamentos.</p> <p>Identificación de riscos.</p> <p>Determinación das medidas de prevención de riscos laborais.</p> <p>Equipamentos de protección individual.</p> <p>Cumprimento da normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental.</p>

4.3.f) 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	Como e con que se valora	Duración (sesións)
	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos			
Actividade (título e descrición)				Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
<p>Detección e corrección de defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nas operacións de repaso, aplicación de produtos de repaso. - Detectaranse e correxiranse os defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nos retoques, aplicación de produtos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación da detección e corrección de defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nas operacións de repaso, aplicación de produtos de repaso: defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nos retoques, aplicación de produtos. • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizarlos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos. • Detección e corrección de defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nas operacións de repaso, aplicación de produtos de repaso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación técnica • Materiales e maquinaria utilizados na detección e corrección de defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nas operacións de repaso, aplicación de produtos de repaso. 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.1 - Técnicas de acabado. • LC.2 - Limpeza de utensilios de repaso. • LC.3 - Reciclaxe de envases e envalaxes. • PE.1 - Riscos que supón a manipulación de materiais e maquinas. • PE.2 - Fontes de contaminación. • TO.1 - Material empregado. • TO.2 - Produtos de retoque. • TO.3 - Aplicación de produtos de acabado. • TO.4 - Utilización dos medios manuais nos retoques. • TO.5 - Condicións de seguridade. • TO.6 - Tarefas de clase. • TO.7 - Participación nas tarefas de clase. • TO.8 - Manipulación de materiais e maquinas coas medidas de seguridade. • TO.9 - Tarefas de clase. • TO.10 - Participación tarefas de clase. 	5,0
TOTAL						5,0



4.4.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
4	Condicionantes técnicos e lóxística para a instalación.	10

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Fai a implantación de instalacións de carpintería, para o que interpreta a documentación técnica do proxecto e realiza operacións de marcaxe, comprobación e nivelación.	NO
RA2 - Determina recursos para a instalación de carpintería, para o que reúne materiais e prepara equipamentos e ferramentas.	NO
RA3 - Instala vestidores e armarios encaixados fixando compoñentes e regulando ferraxes.	NO
RA5 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, identificando os riscos asociados a operacións de instalación de carpintería, así como as medidas e os equipamentos para os previr.	NO

4.4.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 O alumno aprenderá a interpretar planos de instalación, planos de distribución e instalación en locais e espazos.	1	Interpretación de planos de instalación de carpintería.	2,0
2.1 O alumno aprenderá a seleccionar os utensilios e instrumentos de medida, comprobar as medicións en obra. 2.2 O alumno aprenderá a marcar os puntos claves, e a corrixir as posibles desviacións do proxecto, de ser o caso. 2.3 O alumno aprenderá a facer a listaxe de ferraxes, accesorios, materiais, a empregar na instalación de armarios encaixados e vestidores, facer o pedido de material.	2	Medicións, lista de ferraxes, accesorios, pedido de materiais	2,0
3.1 O alumno aprenderá a comprobar o acceso en obra. 3.2 O alumno aprenderá a establecer o lugar de almacenaxe e traballo na obra para o material e a ferramenta, e a distribuír o material en obra prevendo as condicións ambientais para a súa colocación, cumprindo as medidas de seguridade.	3	Estado da obra	2,0
4.1 O alumno aprenderá a seleccionar a maquinaria portátil necesaria para a instalación de armarios encaixados e vestidores a usar en cada ocasión. 4.2 O alumno aprenderá a poñer a punto a maquinaria necesaria e as ferramentas que o requiran para a instalación de armarios encaixados e vestidores. 4.3 O alumno aprenderá o funcionamento das máquinas portátiles, coas medidas de seguridade, características, a usar na instalación de armarios encaixados e vestidores.	4	Maquinaria portátil para a instalación de armarios encaixados e vestidores.	1,0
5.1 O alumno aprenderá a manipular, embalar e desembalar o material cumprindo coas medidas de seguridade. 5.2 O alumno aprenderá a planificar as necesidades de transporte.	5	Manipulación, embalaxe e transporte	3,0
TOTAL			10

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

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA1.1 Interpretouse en obra a documentación necesaria para asegurar a correcta execución da instalación.	• TO.1 - Planos, local.	S	5
CA1.2 Seleccionáronse os instrumentos e os utensilios de medida para a comprobación de datos.	• TO.2 - Instrumentos de medida.	S	5



Critérios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA1.3 Realizáronse as medicións e comprobacións necesarias para asegurar a instalación.	● LC.1 - Instrumentos de medida, panos,local.	S	5
CA1.4 Comprobase o acceso a subministracións básicas de obra.	● TO.3 - Acceso a subministración básica de obra.	N	2
CA1.6 Marcáronse os puntos clave definidos no proxecto.	● TO.4 - Puntos clave.	S	3
CA1.7 Establecéronse as correccións ás posibles desviacións do proxecto, de ser o caso.	● TO.5 - Correccións, posibles desviacións proxecto.	S	3
CA1.8 Estableceuse un lugar de almacenaxe e traballo na obra para o material que se vaia instalar e a ferramenta.	● LC.2 - Lugar de almacenaxe e obra.	S	3
CA1.9 Estableceuse o acceso á obra e a distribución do material nela, prevendo as condicións ambientais, para a súa colocación.	● LC.3 - Acceso a obra, distribución de material.	N	3
CA1.10 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.6 - Tarefas clase.	S	4
CA1.11 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	● TO.7 - Tarefas clase.	S	8
CA2.1 Comprobase que os materiais e os medios especificados no proxecto de instalación estean dispoñibles.	● LC.4 - Materiais a empregar.	S	6
CA2.2 Realizouse o pedido de materiais aos provedores, de ser o caso.	● TO.8 - Materiais a empregar.	S	5
CA2.3 Comprobase que as ferramentas e os equipamentos estean operativos.	● LC.5 - Ferramentas e equipamentos.	S	6
CA2.5 Participouse na confección dos plans de traballo.	● TO.9 - Plans de traballo.	S	2
CA2.7 Planificáronse as necesidades de transporte.	● TO.10 - Transporte.	S	3
CA2.8 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.11 - Tarefas clase.	S	3
CA2.9 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	● TO.12 - Tarefas clase.	S	9
CA3.1 Revisouse o lugar de instalación e comprobáronse os ocos e os niveis de chan e paredes.	● LC.6 - Tarefas clase.	S	3
CA3.2 Recibíronse todos os compoñentes que haxa que instalar.	● TO.13 - Recepción material.	S	2
CA3.11 Cubríronse os formularios de control de calidade.	● TO.14 - Control calidade.	S	3
CA5.1 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios, máquinas e medios de transporte.	● PE.1 - Riscos e perigos que supón a manipulación de materiais.	S	3
CA5.2 Identificáronse os riscos de seguridade segundo o tipo de instalación.	● PE.2 - Riscos de seguridade.	S	3
CA5.10 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.15 - Tarefas clase.	S	3
CA5.11 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	● TO.16 - Participación tarefas clase.	S	8
TOTAL			100

4.4.e) Contidos

Contidos
Interpretación de planos de instalación de carpintería.
Interpretación de planos de distribución e instalación en locais e espazos.



Contidos
Comprobación de medidas en obra.
Elaboración de patróns para implantación da instalación.
Máquinas portátiles para instalación de carpintería (fresa, bispeladora, cepilladora, etc.): características.
Interpretación de follas de procesos de instalación de carpintería.
Lista de ferramentas e maquinaria portátil.
Lista de ferraxes para a instalación de carpintería.
Identificación de elementos de portas: medidas normalizadas.
Tipos e medidas premarcos.
Produtos para a fixación dos elementos de instalación: características, tipos e aplicacións.
Identificación de riscos.
Determinación das medidas de prevención de riscos laborais.
Equipamentos de protección individual.
Cumprimento da normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental.

4.4.f) 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	Como e con que se valora	Duración (sesións)
	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Interpretación de planos de instalación de carpintería. - Planos de instalación. Planos de distribución, instalación en locais e espazos.	<ul style="list-style-type: none"> Presentación da unidade didáctica. Introducción e explicación da interpretación de planos de instalación de carpintería: Planos de instalación. Planos de distribución, instalación en locais e espazos. Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> Tarefas ou supostos prácticos prantexados resolto Interpretación de planos de instalación, planos de distribución e instalación en locais e espazos. 	<ul style="list-style-type: none"> Taller de instalación. Documentación técnica 	<ul style="list-style-type: none"> PE.2 - Riscos de seguridade. TO.1 - Planos, local. TO.6 - Tarefas clase. TO.7 - Tarefas clase. TO.9 - Plans de traballo. TO.14 - Control calidade. TO.15 - Tarefas clase. TO.16 - Participación tarefas clase. 	2,0



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Medicións, lista de ferraxes, accesorios, pedido de materiais - Comprobación das medicións, listado de ferraxes, accesorios, pedido de materiais.	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación de medicións, lista de ferraxes, accesorios, pedido de materiais: Comprobación das medicións, listado de ferraxes, accesorios, pedido de materiais. • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos • Selección dos utensilios e instrumentos de medida, comprobación das medicións en obra, realización de patróns. • Marcaxe dos puntos claves, e a corrección das posibles desviacións do proxecto, de ser o caso. • Realización da listaxe de ferraxes, accesorios, materiais, a empregar na instalación de portas e ventás e facer o pedido de material. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación técnica • Taller de instalación. 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.1 - Instrumentos de medida, panos, local. • LC.4 - Materiais a empregar. • LC.6 - Tarefas clase. • TO.2 - Instrumentos de medida. • TO.4 - Puntos clave. • TO.5 - Correccións, posibles desviacións proxecto. • TO.8 - Materiais a empregar. • TO.11 - Tarefas clase. • TO.12 - Tarefas clase. • TO.15 - Tarefas clase. • TO.16 - Participación tarefas clase. 	2,0
Estado da obra - Comprobación do espazo a instalar, distribución do material en obra.	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación do estado da obra: Comprobación do espazo a instalar, distribución do material en obra. • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos • Comprobación do acceso en obra. • Establecemento do lugar de almacenaxe e traballo na obra para o material e a ferramenta. • Distribución do material en obra prevendo as condicións ambientais para a súa colocación, cumprindo as medidas de seguridade. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación técnica • Taller de instalación. 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.2 - Lugar de almacenaxe e obra. • LC.3 - Acceso a obra, distribución de material. • TO.3 - Acceso a subministración básica de obra. • TO.13 - Recepción material. • TO.15 - Tarefas clase. • TO.16 - Participación tarefas clase. 	2,0



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Maquinaria portátil para a instalación de armarios encaixados e vestidores. - Maquinaria portátil e ferramentas a usar na instalación de armarios encaixados e vestidores..	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación da maquinaria portátil para a instalación de armarios encaixados e vestidores. : Maquinaria portátil e ferramentas a usar na instalación de portas e ventás. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos • Coñecemento do funcionamento das maquinas portátiles, coas medidas de seguridade, características, a usar na instalación de armarios encaixados e vestidores. • Posta a punto da maquinaria necesaria e as ferramentas que o requiran para a instalación de armarios encaixados e vestidores. • Selección da maquinaria portátil necesaria para a instalación de armarios encaixados e vestidores a usar en cada ocasión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación técnica. • Taller de instalación. 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.5 - Ferramentas e equipamentos. • PE.1 - Riscos e perigos que supón a manipulación de materiais. • TO.15 - Tarefas clase. • TO.16 - Participación tarefas clase. 	1,0
Manipulación, embalaje e transporte - Manipular, embalar e transporte de material.	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación da manipulación, embalaje e transporte: Manipular, embalar e transporte de material. • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Manipulación, embalaxe e desembalaxe do material cumprindo coas medidas de seguridade. • Planificación das necesidades de transporte. • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos 	<ul style="list-style-type: none"> • Materiais empregados no taller de instalación. • Documentación técnica 	<ul style="list-style-type: none"> • TO.10 - Transporte. • TO.15 - Tarefas clase. • TO.16 - Participación tarefas clase. 	3,0
TOTAL						10,0



4.5.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
5	Instalación de armarios encaixados e vestidores, colocación das distintas ferraxes e remates.	37

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Fai a implantación de instalacións de carpintería, para o que interpreta a documentación técnica do proxecto e realiza operacións de marcaxe, comprobación e nivelación.	NO
RA2 - Determina recursos para a instalación de carpintería, para o que reúne materiais e prepara equipamentos e ferramentas.	NO
RA3 - Instala vestidores e armarios encaixados fixando compoñentes e regulando ferraxes.	NO
RA4 - Verifica acabamentos de carpintería e corrixe os defectos detectados mediante procedementos manuais, segundo instrucións de fábrica e en condicións de saúde laboral.	NO
RA5 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, identificando os riscos asociados a operacións de instalación de carpintería, así como as medidas e os equipamentos para os prever.	NO

4.5.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 O alumno aprenderá a comprobar as medidas e niveis do oco para a instalación de armarios encaixados e vestidores, montará os elementos necesarios para a súa posterior instalación como andamios, topes de enrasado, etc, no caso de que foxen necesarios, cumprindo as medidas de seguridade.	1	Comprobación de medidas e niveis, montaxe de elementos necesarios para a súa instalación.	6,0
2.1 O alumno instalará armarios encaixados e vestidores nos sistemas normalizados, ferraxes e accesorios coas maquinas portátiles e ferramentas manuais respetando as normas de seguridade, realizaranse as instalacións complementarias que foxen necesarias, mantendo o orden e a limpeza na instalación.	2	Instalación de armarios encaixados e vestidores , ferraxes, accesorios, instalacións complementarias.	31,0
TOTAL			37

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

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA1.3 Realizáronse as medicións e comprobacións necesarias para asegurar a instalación.	• TO.1 - Planos, obra.	S	4
CA1.5 Comprobase a adecuación das ferraxes de fixación ao soporte.	• TO.2 - Ferraxes.	S	2
CA2.4 Puxéronse a punto os equipamentos e as ferramentas que o requiran.	• TO.3 - Equipamentos e ferramentas a empregar.	S	5
CA2.6 Manipulouse, embalouse e desembalouse correctamente.	• LC.1 - Manipulación ,embalaxe, desembalaxe.	S	2
CA2.8 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	• TO.4 - Tarefas de clase.	S	2
CA2.9 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	• TO.5 - Participación tarefas.	S	8
CA3.1 Revisouse o lugar de instalación e comprobáronse os ocos e os niveis de chan e paredes.	• TO.6 - Comprobación niveis, ocos en obra.	S	4
CA3.3 Definíronse as necesidades de persoal.	• TO.7 - Necesidade de persoal.	S	2
CA3.4 Mecanizouse con ferramenta ou maquinaria portátil, de ser necesario.	• TO.8 - Mecanización ferramenta, maquinaria portátil.	S	5



Critérios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA3.5 Determináronse as fases de montaxe en función da instalación.	● LC.2 - Tarefas clase.	S	3
CA3.6 Panelouse a parede soporte segundo requira a composición.	● TO.9 - Tarefas clase.	S	4
CA3.7 Instaláronse e niveláronse os elementos estruturais e os módulos na orde establecida.	● LC.3 - Tarefas clase.	S	3
CA3.8 Axustáronse os elementos móbiles (accesorios, e frontes de portas e caixóns).	● TO.10 - Tarefas clase.	S	3
CA3.9 Instaláronse as ferraxes (gravateiros, zapateiros e colgadoiros abatibles, etc.) e comprobouse o seu funcionamento.	● TO.11 - Tarefas clase.	S	2
CA3.10 Realizáronse as instalacións complementarias descritas na documentación (premedores eléctricos, rexistros luz e auga etc.).	● TO.12 - Instalacións complementarias.	S	2
CA3.12 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.13 - Tarefas de clase.	S	2
CA3.13 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	● TO.14 - Participación tarefas clase.	S	8
CA4.8 Cubríronse os formularios de control de calidade.	● LC.4 - Control de calidade.	S	2
CA4.9 Retiráronse e recicláronse os envases e as embalaxes.	● LC.5 - Reciclaxe de envases e embalaxes.	S	2
CA5.1 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios, máquinas e medios de transporte.	● PE.1 - Riscos e perigo manipulación de materiais, ferramentas.	S	3
CA5.3 Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas, máquinas, utensilios, etc.	● PE.2 - Causas frecuentes de accidentes manipulación de materiais..	S	3
CA5.4 Descríronse os elementos de seguridade (proteccións, alarmas, paros de emerxencia, etc.) das máquinas e os equipamentos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, etc.) que cumpra empregar nas operacións de mecanizado.	● PE.3 - Elementos de seguridade das máquinas e equipamentos de protección.	S	3
CA5.5 Relacionouse a manipulación de materiais, ferramentas e máquinas coas medidas de seguridade e protección persoal requiridas.	● TO.15 - Manipulación de materiais, ferramentas coas medida de seguridade.	S	3
CA5.6 Determináronse as medidas de seguridade e de protección persoal que se deben adoptar na preparación e na execución das operacións de mecanizado.	● LC.6 - Medidas de seguridade.	S	3
CA5.7 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.	● TO.16 - Orden e limpeza posto de traballo.	S	2
CA5.8 Operouse coas máquinas respectando as normas de seguridade.	● LC.7 - Normas de seguridade.	S	5
CA5.9 Identificáronse as posibles fontes de contaminación ambiental.	● PE.4 - Fontes contaminación ambiental.	S	3
CA5.10 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.17 - Tarefas de clase.	S	2
CA5.11 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	● TO.18 - Participación tarefas de clase.	S	8
TOTAL			100

4.5.e) Contidos

Contidos
Comprobación de medidas en obra.
Sistemas normalizados de instalación de vestidores e armarios encaixados (cerco directo, cerco revestido, kit, block, etc.).
Tolerancias en instalación de portas: apertura e pechamento.
Revestimentos interiores.



Contidos
Ferraxes e accesorios: colocación e axuste.
Mecanizado no lugar de instalación: seguridade.
Identificación de riscos.
Prevenção de riscos laborais nas operacións de mecanizado.
Sistemas de seguridade aplicados ás máquinas de mecanizado.
Equipamentos de protección individual.
Cumprimento da normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental.

4.5.f) 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	Como e con que se valora	Duración (sesións)
	Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	
Comprobación de medidas e niveis, montaxe de elementos necesarios para a súa instalación. - Comprobaranse as medidas e niveis dos ocos para instalación de armarios encaixados e vestidores, montaranse os elementos necesarios para a súa posterior instalación como andamios, topes para enrasado coa parede, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación da comprobación de medidas e niveis, montaxe de elementos necesarios para a súa instalación.: Comprobación das medidas e niveis dos ocos para instalación de armarios encaixados e vestidores, montaxe dos elementos necesarios para a súa posterior instalación como andamios, topes para enrasado coa parede, etc. • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos • Comprobación de medidas e niveis, montaxe de elementos necesarios para a súa instalación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos de medida e de comprobación utilizados no taller de instalación. 	<ul style="list-style-type: none"> • TO.1 - Planos, obra. • TO.4 - Tarefas de clase. • TO.5 - Participación tarefas. • TO.6 - Comprobación niveis, ocos en obra. • TO.13 - Tarefas de clase. • TO.14 - Participación tareas clase. • TO.17 - Tarefas de clase. • TO.18 - Participación tarefas de clase. 	6,0



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
<p>Instalación de armarios encaixados e vestidos , ferraxes, accesorios, instalacións complementarias. - Instalaranse armarios encaixados e vestidos nos sistemas normalizados, ferraxes, accesorios, instalacións complementarias.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación da instalación de armarios encaixados e vestidos , ferraxes, accesorios, instalacións complementarias. • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos. • Instalación de armarios encaixados e vestidos , ferraxes, accesorios, instalacións complementarias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación técnica • Materiales e maquinaria utilizados na instalación de armarios encaixados e vestidos , accesorios. 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.1 - Manipulación , embalaxe, desembalaxe. • LC.2 - Tarefas clase. • LC.3 - Tarefas clase. • LC.4 - Control de calidade. • LC.5 - Reciclaxe de envases e embalaxes. • LC.6 - Medidas de seguridade. • LC.7 - Normas de seguridade. • PE.1 - Riscos e perigo manipulación de materiais, ferramentas. • PE.2 - Causas frecuentes de accidentes manipulación de materiais.. • PE.3 - Elementos de seguridade das maquinas e equipamentos de protección. • PE.4 - Fontes contaminación ambiental. • TO.2 - Ferraxes. • TO.3 - Equipamentos e ferramentas a empregar. • TO.4 - Tarefas de clase. • TO.5 - Participación tarefas. • TO.7 - Necesidade de persoal. • TO.8 - Mecanización ferramenta, maquinaria portatil. • TO.9 - Tarefas clase. • TO.10 - Tarefas clase. • TO.11 - Tarefas clase. • TO.12 - Instalacións complementarias. • TO.13 - Tarefas de clase. • TO.14 - Participación tareas clase. 	31,0



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
						<ul style="list-style-type: none"> • TO.15 - Manipulación de materiais, ferramentas coas medida de seguridade. • TO.16 - Orden e limpeza posto de traballo. • TO.17 - Tarefas de clase. • TO.18 - Participación tarefas de clase.
TOTAL						37,0



4.6.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
6	Corrección de defectos e retoques no acabado.	5

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA4 - Verifica acabamentos de carpintería e corrixe os defectos detectados mediante procedementos manuais, segundo instrucións de fábrica e en condicións de saúde laboral.	NO
RA5 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, identificando os riscos asociados a operacións de instalación de carpintería, así como as medidas e os equipamentos para os previr.	NO

4.6.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 O alumno aprenderá a detectar e corrixir os defectos de acabamentos na instalación de armarios encaixados e vestidores, técnicas de retoque e aplicación dos diferentes produtos de retoques cumprindo as medidas de seguridade e de protección ambiental.	1	Detección e corrección de defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nas operacións de repaso, aplicación de produtos de repaso.	5,0
TOTAL			5

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

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA4.1 Identificáronse todos os elementos sen terminación ou con terminación defectuosa.	● TO.1 - Material empregado.	S	8
CA4.2 Diferenciáronse os produtos de retoque existentes no mercado (maletín ou equipamento de retoque, masillas, etc.).	● TO.2 - Produtos de retoque existentes no mercado.	S	8
CA4.3 Determinouse a técnica de acabado que se vaia realizar en función do retoque, evitando causar defectos.	● LC.1 - Técnica de acabado a realizar.	S	8
CA4.4 Empregáronse os produtos de acabado (vernices, rotuladores, ceras, etc.) mediante os utensilios de aplicación.	● TO.3 - Produtos de acabado.	S	8
CA4.5 Realizáronse as técnicas de repaso con medios manuais (brocha, rolete, espátulas, etc.).	● TO.4 - Repaso con medios manuais.	S	8
CA4.6 Tivéronse en conta as condicións de seguridade na preparación e na aplicación de acabamentos.	● TO.5 - Condicións de seguridade na aplicación de acabamentos.	S	5
CA4.7 Efectuouse a limpeza dos utensilios de repaso e deixáronse en estado de uso.	● LC.2 - Limpeza de utensilios de repaso.	S	8
CA4.9 Retiráronse e recicláronse os envases e as embalaxes.	● LC.3 - Reciclaxe de envases e embalaxes.	S	7
CA4.10 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.6 - Tarefas clase.	S	3
CA4.11 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	● TO.7 - Participación tarefas clase.	S	8
CA5.1 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios, máquinas e medios de transporte.	● PE.1 - Riscos e perigos na manipulación de materiais, ferramentas.	S	6
CA5.3 Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas, máquinas, utensilios, etc.	● PE.2 - Causas máis frecuentes de accidentes manipulación materiais, maquinaria ,ferramenta.	S	6
CA5.9 Identificáronse as posibles fontes de contaminación ambiental.	● PE.3 - Fontes de contaminación ambiental.	S	6
CA5.10 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.8 - Tarefas clase.	S	3



Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA5.11 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	<ul style="list-style-type: none"> TO.9 - Participación tarefas clase. 	S	8
TOTAL			100

4.6.e) Contidos

Contidos
<p>Detección e corrección de defectos: golpes, raias, rozamentos etc.</p> <p>Técnica de retoque en función da deterioración (brocha, rolete, espátulas, etc.).</p> <p>Produtos utilizados nas operacións de repaso. Maletín ou equipamento de retoque: vernices, rotuladores, ceras, masillas, etc.</p> <p>Aplicación de repasos de acabamentos.</p> <p>Identificación de riscos.</p> <p>Equipamentos de protección individual.</p> <p>Cumprimento da normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental.</p>

4.6.f) 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	Como e con que se valora	Duración (sesións)
	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos		Instrumentos e procedementos de avaliación	
Actividade (título e descrición)				Recursos		



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
<p>Detección e corrección de defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nas operacións de repaso, aplicación de produtos de repaso. - Detectaranse e correxiranse os defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nos retoques, aplicación de produtos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación da detección e corrección de defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nas operacións de repaso, aplicación de produtos de repaso: defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nos retoques, aplicación de produtos. • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos. • Detección e corrección de defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nas operacións de repaso, aplicación de produtos de repaso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación técnica • Materiales e maquinaria utilizados na detección e corrección de defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nas operacións de repaso, aplicación de produtos de repaso. 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.1 - Técnica de acabado a realizar. • LC.2 - Limpeza de utensilios de repaso. • LC.3 - Reciclaxe de envases e embalaxes. • PE.1 - Riscos e perigos na manipulación de materiais, ferramentas. • PE.2 - Causas máis frecuentes de accidentes manipulación materiais, maquinaria, ferramenta. • PE.3 - Fontes de contaminación ambiental. • TO.1 - Material empregado. • TO.2 - Produtos de retoque existentes no mercado. • TO.3 - Produtos de acabado. • TO.4 - Repaso con medios manuais. • TO.5 - Condicións de seguridade na aplicación de acabamentos. • TO.6 - Tarefas clase. • TO.7 - Participación tarefas clase. • TO.8 - Tarefas clase. • TO.9 - Participación tarefas clase. 	5,0
TOTAL						5,0



4.7.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
7	Condicionantes técnicos e lóxística para a instalación.	10

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Fai a implantación de instalacións de carpintería, para o que interpreta a documentación técnica do proxecto e realiza operacións de marcade, comprobación e nivelación.	NO
RA2 - Determina recursos para a instalación de carpintería, para o que reúne materiais e prepara equipamentos e ferramentas.	NO
RA3 - Coloca sollados de madeira e derivados, mecanizando os seus compoñentes e aplicando as técnicas de ensamblaxe e fixación segundo os condicionantes da instalación.	NO
RA5 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, identificando os riscos asociados a operacións de instalación de carpintería, así como as medidas e os equipamentos para os previr.	NO

4.7.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 O alumno aprenderá a interpretar planos de instalación, planos de distribución e instalación en locais e espazos.	1	Interpretación de planos de instalación de carpintería.	3,0
2.1 O alumno aprenderá a seleccionar os utensilios e instrumentos de medida, comprobar as medicións en obra. 2.2 O alumno aprenderá a marcar os puntos claves, e a corrixir as posibles desviacións do proxecto, de ser o caso. 2.3 O alumno aprenderá a facer a listaxe de ferraxes, accesorios, materiais, a empregar na instalación de sollados e facer o pedido de material.	2	Medicións, lista de ferraxes, accesorios, pedido de materiais.	2,0
3.1 O alumno aprenderá a comprobar o acceso en obra. 3.2 O alumno aprenderá a establecer o lugar de almacenaxe e traballo na obra para o material e a ferramenta, e a distribuír o material en obra prevendo as condicións ambientais para a súa colocación, cumprindo as medidas de seguridade	3	Estado da obra	2,0
4.1 O alumno aprenderá a seleccionar a maquinaria portátil necesaria para a instalación de sollados a usar en cada ocasión. 4.2 O alumno aprenderá a poñer a punto a maquinaria necesaria e as ferramentas que o requiran, cumprindo as medidas de seguridade, para a instalación de sollados. 4.3 O alumno aprenderá o funcionamento das máquinas portátiles, coas medidas de seguridade, características, a usar na instalación de sollados.	4	Maquinaria portátil para a instalación de sollados.	2,0
5.1 O alumno aprenderá a manipular, embalar e desembalar o material cumprindo coas medidas de seguridade. 5.2 O alumno aprenderá a planificar as necesidades de transporte.	5	Manipulación, embalaje e transporte	1,0
TOTAL			10

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

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA1.1 Interpretouse en obra a documentación necesaria para asegurar a correcta execución da instalación.	• TO.1 - Planos, local.	S	4
CA1.2 Seleccionáronse os instrumentos e os utensilios de medida para a comprobación de datos.	• TO.2 - Instrumentos de medida.	S	4



Craterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA1.3 Realizáronse as medicións e comprobacións necesarias para asegurar a instalación.	● LC.1 - Instrumento de medida, planos local.	S	5
CA1.4 Comprobase o acceso a subministracións básicas de obra.	● TO.3 - Acceso a subministracións básicas de obra.	S	2
CA1.6 Marcáronse os puntos clave definidos no proxecto.	● TO.4 - Puntos clave.	S	3
CA1.7 Establecéronse as correccións ás posibles desviacións do proxecto, de ser o caso.	● TO.5 - Correccións posibles desviacións proxecto.	S	3
CA1.8 Estableceuse un lugar de almacenaxe e traballo na obra para o material que se vaia instalar e a ferramenta.	● LC.2 - Lugar de almacenaxe en obra.	S	3
CA1.9 Estableceuse o acceso á obra e a distribución do material nela, prevendo as condicións ambientais, para a súa colocación.	● LC.3 - Acceso a obra, distribución de material.	N	3
CA1.10 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.6 - Tarefas clase.	S	4
CA1.11 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	● TO.7 - Tarefas clase.	S	8
CA2.1 Comprobase que os materiais e os medios especificados no proxecto de instalación estean dispoñibles.	● LC.4 - Materiais a empregar.	S	5
CA2.2 Realizouse o pedido de materiais aos provedores, de ser o caso.	● TO.8 - Materiais a empregar.	S	4
CA2.3 Comprobase que as ferramentas e os equipamentos estean operativos.	● LC.5 - Ferramentas e equipamento.	S	5
CA2.5 Participouse na confección dos plans de traballo.	● TO.9 - Plans de traballo.	S	3
CA2.6 Manipulouse, embalouse e desembalouse correctamente.	● TO.10 - Manipulación e desembalaxe de material.	N	3
CA2.7 Planificáronse as necesidades de transporte.	● TO.11 - Transporte.	S	3
CA2.8 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.12 - Tarefas clase.	S	3
CA2.9 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	● TO.13 - Tarefas clase.	S	7
CA3.1 Revisouse o lugar de instalación e comprobáronse os ángulos das paredes e os niveis de chan (niveis de referencia principais).	● LC.6 - Comprobación lugar de instalación.	S	4
CA5.1 Identifícanse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios, máquinas e medios de transporte.	● PE.1 - Riscos e perigos q supón a manipulación de materiais e ferramentas.	S	4
CA5.2 Identifícanse os riscos de seguridade segundo o tipo de instalación.	● PE.2 - Riscos de seguridade.	S	3
CA5.3 Identifícanse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas, máquinas, utensilios, etc.	● PE.3 - Manipulación de materiais e ferramentas.	S	4
CA5.10 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.14 - Tarefas clase.	S	5
CA5.11 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	● TO.15 - Participación tarefas clase.	S	8
TOTAL			100

4.7.e) Contidos

Contidos
Interpretación de planos de instalación de carpintería.
Interpretación de planos de distribución e instalación en locais e espazos.



Contidos
Comprobación de medidas en obra.
Elaboración de patróns para implantación da instalación.
Máquinas portátiles para instalación de carpintería (fresa, bispeladora, cepilladora, etc.): características.
Interpretación de follas de procesos de instalación de carpintería.
Lista de ferramentas e maquinaria portátil.
Lista de ferraxes para a instalación de carpintería.
Sistemas normalizados de instalación de tarima e parqué (sobre restreis, flotante e directo, etc.).
Sistemas de unión (sistema clic, agargalada, etc.).
Tolerancias en instalación de tarima e parqué: xuntas de dilatación.
Illantes.
Identificación de elementos de tarima e parqué: medidas normalizadas.
Produtos para a fixación dos elementos de instalación: características, tipos e aplicacións.
Equipamentos de protección individual.
Cumprimento da normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental.

4.7.f) 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	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Interpretación de planos de instalación de carpintería. - Planos de instalación. Planos de distribución, instalación en locais e espazos.	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación da interpretación de planos de instalación de carpintería: Planos de instalación. Planos de distribución, instalación en locais e espazos. • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos • Interpretación de planos de instalación, planos de distribución e instalación en locais e espazos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Taller de instalación. • Documentación técnica 	<ul style="list-style-type: none"> • PE.2 - Riscos de seguridade. • TO.1 - Planos, local. • TO.6 - Tarefas clase. • TO.7 - Tarefas clase. • TO.9 - Plans de traballo. • TO.12 - Tarefas clase. • TO.13 - Tarefas clase. • TO.14 - Tarefas clase. • TO.15 - Participación tarefas clase. 	3,0



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Medicións, lista de ferraxes, accesorios, pedido de materiais. - Comprobación das medicións, listado de ferraxes, accesorios, pedido de materiais.	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación de medicións, lista de ferraxes, accesorios, pedido de materiais: Comprobación das medicións, listado de ferraxes, accesorios, pedido de materiais. • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resultos • Selección dos utensilios e instrumentos de medida, comprobación das medicións en obra, realización de patróns. • Marcaxe dos puntos claves, e a corrección das posibles desviacións do proxecto, de ser o caso. • Realización da listaxe de ferraxes, accesorios, materiais, a empregar na instalación de portas e ventás e facer o pedido de material. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación técnica • Taller de instalación. 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.1 - Instrumento de medida, planos local. • LC.4 - Materiais a empregar. • LC.6 - Comprobación lugar de instalación. • TO.2 - Instrumentos de medida. • TO.4 - Puntos clave. • TO.5 - Correccións posibles desviacións proxecto. • TO.6 - Tarefas clase. • TO.7 - Tarefas clase. • TO.8 - Materiais a empregar. • TO.12 - Tarefas clase. • TO.13 - Tarefas clase. • TO.14 - Tarefas clase. • TO.15 - Participación tarefas clase. 	2,0
Estado da obra - Comprobación do espazo a instalar, distribución do material en obra.	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación do estado da obra: Comprobación do espazo a instalar, distribución do material en obra. • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resultos • Comprobación do acceso en obra. • Establecemento do lugar de almacenaxe e traballo na obra para o material e a ferramenta. • Distribución do material en obra prevendo as condicións ambientais para a súa colocación, cumprindo as medidas de seguridade. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación técnica • Taller de instalación. 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.2 - Lugar de almacenaxe en obra. • LC.3 - Acceso a obra, distribución de material. • TO.3 - Acceso a subministracións básicas de obra. • TO.6 - Tarefas clase. • TO.7 - Tarefas clase. • TO.12 - Tarefas clase. • TO.13 - Tarefas clase. • TO.14 - Tarefas clase. • TO.15 - Participación tarefas clase. 	2,0



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Maquinaria portátil para a instalación de sollados. - Maquinaria portátil e ferramentas a usar na instalación de sollados.		<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación da maquinaria portátil para a instalación de sollados : Maquinaria portátil e ferramentas a usar na instalación de sollados . • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilízalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Coñecemento do funcionamento das máquinas portátiles, coas medidas de seguridade, características, a usar na instalación de sollados . • Posta a punto da maquinaria necesaria e as ferramentas que o requiran para a instalación de sollados. • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos • Selección da maquinaria portátil necesaria para a instalación de portas e ventás a usar en cada ocasión. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación técnica • Equipamentos taller de instalación. 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.5 - Ferramentas e equipamento. • PE.1 - Riscos e perigos que supón a manipulación de materiais e ferramentas. • TO.6 - Tarefas clase. • TO.7 - Tarefas clase. • TO.12 - Tarefas clase. • TO.13 - Tarefas clase. • TO.14 - Tarefas clase. • TO.15 - Participación tarefas clase. 	2,0
Manipulación, embalaxe e transporte - Manipular, embalar e transporte de material.	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación da manipulación, embalaxe e transporte: Manipular, embalar e transporte de material. • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilízalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos • Manipulación, embalaxe e desembalaxe do material cumprindo coas medidas de seguridade. • Planificación das necesidades de transporte. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación técnica • Materiais empregados no taller de instalación. 	<ul style="list-style-type: none"> • PE.3 - Manipulación de materiais e ferramentas. • TO.6 - Tarefas clase. • TO.7 - Tarefas clase. • TO.10 - Manipulación e desembalaxe de material. • TO.11 - Transporte. • TO.12 - Tarefas clase. • TO.13 - Tarefas clase. • TO.14 - Tarefas clase. • TO.15 - Participación tarefas clase. 	1,0
TOTAL						10,0



4.8.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
8	Colocación de parquets.	19

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Fai a implantación de instalacións de carpintería, para o que interpreta a documentación técnica do proxecto e realiza operacións de marcaxe, comprobación e nivelación.	NO
RA2 - Determina recursos para a instalación de carpintería, para o que reúne materiais e prepara equipamentos e ferramentas.	NO
RA3 - Coloca sollados de madeira e derivados, mecanizando os seus compoñentes e aplicando as técnicas de ensamblaxe e fixación segundo os condicionantes da instalación.	SI
RA5 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, identificando os riscos asociados a operacións de instalación de carpintería, así como as medidas e os equipamentos para os previr.	NO

4.8.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 O alumno aprenderá a comprobar os ángulos das paredes e os niveis do chan, para a colocación da primeiras taboas según o deseño.	1	Medicións, trazado líneas colocación primeiras taboas.	4,0
2.1 O alumno aprenderá a colocar parquet según o deseño, tendo en conta a correcta disposición das taboas, xuntas de dilatación; utilizando a maquinaria portátil e ferramentas manuais adecuadas a cada traballo cumprindo coas medidas de seguridade correspondentes.	2	Colocación de parquet.	15,0
TOTAL			19

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

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA1.5 Comprobase a adecuación das ferraxes de fixación ao soporte.	● LC.1 - Ferraxes a empregar.	S	3
CA2.4 Puxéronse a punto os equipamentos e as ferramentas que o requiran.	● TO.1 - Equipamentos e ferramentas a empregar.	S	6
CA3.1 Revisouse o lugar de instalación e comprobáronse os ángulos das paredes e os niveis de chan (niveis de referencia principais).	● LC.2 - Local de instalación.	S	5
CA3.2 Definíronse as necesidades de persoal.	● LC.3 - Planificación dos traballos.	S	3
CA3.3 Mecanizouse con ferramenta ou maquinaria portátil, de ser necesario.	● TO.2 - Ferramenta e maquinaria portátil a empregar.	S	8
CA3.4 Verificáronse os compoñentes que se vaian instalar.	● LC.4 - Compoñentes a instalar.	S	3
CA3.5 Preparouse a superficie en función do tipo de instalación que se vaia realizar.	● TO.3 - Tipo de instalación a realizar.	S	4
CA3.6 Fíxose a implantación da instalación tendo en conta criterios económicos e funcionais.	● TO.4 - Criterios económicos e funcionais.	S	3
CA3.7 Dispuxéronse as táboas ou taboñas na posición axeitada por motivos estéticos.	● TO.5 - Posición taboas.	S	6
CA3.8 Instalouse o sollado empregando as ferramentas e as ferraxes adecuados ao tipo de instalación.	● LC.5 - Ferramentas e ferraxes adecuadas ao tipo de instalación empregadas.	S	8
CA3.9 Prevíronse xuntas de dilatación en función de distintos parámetros (tipo de material, tipo e tamaño de instalación, etc.).	● LC.6 - Xuntas de dilatación.	S	5



Craterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA3.10 Dispuxéronse os elementos complementarios especificados na documentación técnica (zócolo, rexistros de luz e de auga, etc.).	● TO.6 - Elementos complementarios.	S	3
CA3.11 Cubríronse os formularios de control de calidade.	● LC.7 - Control calidade.	S	3
CA3.12 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.7 - Tarefas de clase.	S	3
CA3.13 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	● TO.8 - Participación tarefas de clase.	S	8
CA5.3 Identifícanse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas, máquinas, utensilios, etc.	● PE.1 - Causas frecuentes de accidentes na manipulación de materiais e ferramentas.	S	4
CA5.4 Descríbense os elementos de seguridade (proteccións, alarmas, paros de emerxencia, etc.) das máquinas e os equipamentos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, etc.) que cumpra empregar nas operacións de mecanizado.	● PE.2 - Elementos de seguridade.	S	4
CA5.5 Relacionouse a manipulación de materiais, ferramentas e máquinas coas medidas de seguridade e protección persoal requiridas.	● TO.9 - Manipulación de materiais, máquinas e ferramentas coas medidas de seguridade e protección persoal requirida.	S	4
CA5.6 Determináronse as medidas de seguridade e de protección persoal que se deben adoptar na preparación e na execución das operacións de mecanizado.	● PE.3 - Medidas de seguridade a empregar.	S	4
CA5.7 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.	● TO.10 - Orden e limpeza posto de traballo.	S	4
CA5.8 Operouse coas máquinas respectando as normas de seguridade.	● TO.11 - Mecanización con máquinas respectando as normas de seguridade.	S	6
CA5.9 Identifícanse as posibles fontes de contaminación ambiental.	● PE.4 - Fontes de contaminación ambiental.	S	3
TOTAL			100

4.8.e) Contidos

Contidos
Rodapé: colocación e axuste.
Mecanizado no lugar de instalación: seguridade.
Lixadura e nivelación de pavimentos. Niveis de referencia principais.
Identificación de riscos.
Determinación das medidas de prevención de riscos laborais.
Prevención de riscos laborais nas operacións de mecanizado.
Sistemas de seguridade aplicados ás máquinas de mecanizado.
Equipamentos de protección individual.
Cumprimento da normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental.

4.8.f) 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	Como e con que se valora	Duración (sesións)
	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos		Instrumentos e procedementos de avaliación	
Actividade (título e descrición)				Recursos		



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Medicións, trazado líneas colocación primeiras taboas. - Medir, trazar líneas, colocar primeiras taboas.	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación da medición, trazado líneas colocación primeiras taboas: medir, trazar líneas, colocar primeiras taboas. • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos • Comprobación de medidas e niveis, montaxe de elementos necesarios para a súa instalación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Equipos de medida e de comprobación utilizados no taller de instalación. • Documentación técnica 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.2 - Local de instalación. • TO.3 - Tipo de instalación a realizar. • TO.4 - Criterios económicos e funcionais. 	4,0



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Colocación de parquet. - Colocar parquet.	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación da colocación de parquet: Colocar parquet. • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos. • Instalación de parquet. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación técnica • Materiales e maquinaria utilizados na instalación de parquet. 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.1 - Ferraxes a empregar. • LC.3 - Planificación dos traballos. • LC.4 - Compoñentes a instalar. • LC.5 - Ferramentas e ferraxes adecuadas ao tipo de instalación empregadas. • LC.6 - Xuntas de dilatación. • LC.7 - Control calidade. • PE.1 - Causas frecuentes de accidentes na manipulación de materiais e ferramentas. • PE.2 - Elementos de seguridade. • PE.3 - Medidas de seguridade a empregar. • PE.4 - Fontes de contaminación ambiental. • TO.1 - Equipamentos e ferramentas a empregar. • TO.2 - Ferramenta e maquinaria portátil a empregar. • TO.5 - Posición taboas. • TO.6 - Elementos complementarios. • TO.7 - Tarefas de clase. • TO.8 - Participación tarefas de clase. • TO.9 - Manipulación de materiais, maquinas e ferramnetas coas medidas de seguridade e protección persoal requirida. • TO.10 - Orden e limpeza posto de traballo. • TO.11 - Mecanización con maquinas respectando as normas de seguridade. 	15,0
TOTAL						19,0



4.9.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
9	Colocación de tarimas.	19

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Fai a implantación de instalacións de carpintería, para o que interpreta a documentación técnica do proxecto e realiza operacións de marcaxe, comprobación e nivelación.	NO
RA2 - Determina recursos para a instalación de carpintería, para o que reúne materiais e prepara equipamentos e ferramentas.	NO
RA3 - Coloca sollados de madeira e derivados, mecanizando os seus compoñentes e aplicando as técnicas de ensamblaxe e fixación segundo os condicionantes da instalación.	SI
RA5 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, identificando os riscos asociados a operacións de instalación de carpintería, así como as medidas e os equipamentos para os previr.	NO

4.9.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 O alumno aprenderá a tomar medidas para a posterior colocación de rastreles según o deseño, nivelar e colocar a primeira fila de taboas.	1	Medición, rastrelado, nivelado, colocación primeira fila	8,0
2.1 O alumno aprenderá a colocar tarima según o deseño tendo en conta; a correcta disposición das taboas, xuntas de dilatación, utilizando a maquinaria portátil e ferramentas manuais adecuadas o traballo a realizar utilizandoas cumprindo as medidas de seguridade correspondentes.	2	Colocación tarima.	11,0
TOTAL			19

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

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA1.5 Comprobase a adecuación das ferraxes de fixación ao soporte.	● LC.1 - Ferraxes a empregar.	S	3
CA2.4 Puxéronse a punto os equipamentos e as ferramentas que o requiran.	● TO.1 - Equipamentos e ferramentas a empregar.	S	6
CA3.1 Revisouse o lugar de instalación e comprobáronse os ángulos das paredes e os niveis de chan (niveis de referencia principais).	● LC.2 - Lugar de instalación.	S	5
CA3.2 Definíronse as necesidades de persoal.	● LC.3 - Planificación dos traballos.	S	3
CA3.3 Mecanizouse con ferramenta ou maquinaria portátil, de ser necesario.	● TO.2 - Ferramenta e maquinaria a empregar.	S	8
CA3.4 Verificáronse os compoñentes que se vaian instalar.	● LC.4 - Compoñentes a instalar.	S	3
CA3.5 Preparouse a superficie en función do tipo de instalación que se vaia realizar.	● TO.3 - preparación de superficie en función tipo de instalación.	S	4
CA3.6 Fíxose a implantación da instalación tendo en conta criterios económicos e funcionais.	● TO.4 - Criterios económicos e funcionais.	S	3
CA3.7 Dispuxéronse as táboas ou taboñas na posición axeitada por motivos estéticos.	● TO.5 - Posición taboas.	S	6
CA3.8 Instalouse o sollado empregando as ferramentas e as ferraxes adecuados ao tipo de instalación.	● LC.5 - Ferramentas e ferraxes adecuados ao tipo de instalación.	S	8
CA3.9 Prevíronse xuntas de dilatación en función de distintos parámetros (tipo de material, tipo e tamaño de instalación, etc.).	● LC.6 - Xuntas de dilatación.	S	5



Cráterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA3.10 Dispuxéronse os elementos complementarios especificados na documentación técnica (zócolo, rexistros de luz e de auga, etc.).	● TO.6 - Elementos complementarios.	S	3
CA3.11 Cubríronse os formularios de control de calidade.	● LC.7 - Control de calidade.	S	3
CA3.12 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.7 - Tarefas clase.	S	3
CA3.13 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	● TO.8 - Participación tarefas clase.	S	8
CA5.3 Identifícanse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas, máquinas, utensilios, etc.	● PE.1 - Causas frecuentes de accidentes manipulación maquinas e ferramentas, materiais.	S	4
CA5.4 Descríbense os elementos de seguridade (proteccións, alarmas, paros de emerxencia, etc.) das máquinas e os equipamentos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, etc.) que cumpra empregar nas operacións de mecanizado.	● PE.2 - Elementos de seguridade.	S	4
CA5.5 Relacionouse a manipulación de materiais, ferramentas e máquinas coas medidas de seguridade e protección persoal requiridas.	● TO.9 - Manipulación maquinas, materiais e ferramenetas coas medidas de seguridade e protección persoal.	S	3
CA5.6 Determináronse as medidas de seguridade e de protección persoal que se deben adoptar na preparación e na execución das operacións de mecanizado.	● PE.3 - Medidas de seguridade.	S	3
CA5.7 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.	● TO.10 - Orden e limpeza posto de traballo.	S	3
CA5.8 Operouse coas máquinas respectando as normas de seguridade.	● LC.8 - Mecanización con maquinas respectando as normas de seguridade.	S	8
CA5.9 Identifícanse as posibles fontes de contaminación ambiental.	● PE.4 - Fontes contaminación ambiental.	S	4
TOTAL			100

4.9.e) Contidos

Contidos
Rodapé: colocación e axuste.
Mecanizado no lugar de instalación: seguridade.
Lixadura e nivelación de pavimentos. Niveis de referencia principais.
Identificación de riscos.
Determinación das medidas de prevención de riscos laborais.
Prevención de riscos laborais nas operacións de mecanizado.
Sistemas de seguridade aplicados ás máquinas de mecanizado.
Equipamentos de protección individual.
Cumprimento da normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental.

4.9.f) 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	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Medición, rastrelado, nivelado, colocación primeira fila - medir, rastrelar, colocar primeira fila.	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación da Medición, rastrelado, nivelado, colocación primeira fila: Medir, rastrelar, colocar primeira fila. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilízalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Medición, rastrelado, nivelado, colocación primeira fila tarima. • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación técnica • Materiales e maquinaria utilizados na instalación de tarimas. 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.2 - Lugar de instalación. • PE.3 - Medidas de seguridade. • TO.3 - preparación de superficie en función tipo de instalación. • TO.4 - Criterios económicos e funcionais. • TO.7 - Tarefas clase. • TO.8 - Participación tarefas clase. 	8,0



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Colocación tarima. - Colocar tarima.		<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación da colocación da tarima: Colocar tarima. • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos. • Colocación da tarima. 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación técnica • Materiales e maquinaria utilizados na colocación de tarima. 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.1 - Ferraxes a empregar. • LC.3 - Planificación dos traballos. • LC.4 - Compoñentes a instalar. • LC.5 - Ferramentas e ferraxes adecuados ao tipo de instalación. • LC.6 - Xuntas de dilatación. • LC.7 - Control de calidade. • LC.8 - Mecanización con máquinas respectando as normas de seguridade. • PE.1 - Causas frecuentes de accidentes manipulación máquinas e ferramentas, materiais. • PE.2 - Elementos de seguridade. • PE.3 - Medidas de seguridade. • PE.4 - Fontes contaminación ambiental. • TO.1 - Equipamentos e ferramentas a empregar. • TO.2 - Ferramenta e maquinaria a empregar. • TO.5 - Posición taboas. • TO.6 - Elementos complementarios. • TO.7 - Tarefas clase. • TO.8 - Participación tarefas clase. • TO.9 - Manipulación máquinas, materiais e ferramenetas coas medidas de seguridade e protección persoal. • TO.10 - Orden e limpeza posto de traballo. 	11,0
TOTAL						19,0



4.10.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
10	Corrección de defectos e retoques no acabado.	5

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Determina recursos para a instalación de carpintería, para o que reúne materiais e prepara equipamentos e ferramentas.	NO
RA4 - Verifica acabamentos de carpintería e corrixe os defectos detectados mediante procedementos manuais, segundo instrucións de fábrica e en condicións de saúde laboral.	SI
RA5 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, identificando os riscos asociados a operacións de instalación de carpintería, así como as medidas e os equipamentos para os previr.	NO

4.10.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 O alumno aprenderá a detectar e corrixir os defectos de acabamentos na instalación de parquets e tarimas, técnicas de retoque e aplicación dos diferentes produtos de retoques cumprindo as medidas de seguridade e de protección ambiental.	1	Detección e corrección de defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nas operacións de repaso, aplicación de produtos de repaso.	5,0
TOTAL			5

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

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA2.4 Puxéronse a punto os equipamentos e as ferramentas que o requiran.	● TO.1 - Equipos e ferramentas a empregar.	S	8
CA4.1 Identificáronse todos os elementos sen terminación ou con terminación defectuosa.	● TO.2 - Material a empregar.	S	6
CA4.2 Diferenciáronse os produtos de retoque existentes no mercado (maletín ou equipamento de retoque, masillas, etc.).	● TO.3 - Produtos de retoque existentes no mercado.	S	8
CA4.3 Determinouse a técnica de acabado que se vaia realizar en función do retoque, evitando causar defectos.	● LC.1 - Técnica de acabado a realizar.	S	8
CA4.4 Empregáronse os produtos de acabado (vernices, rotuladores, ceras, etc.) mediante os utensilios de aplicación.	● TO.4 - Produtos de acabado empregados.	S	10
CA4.5 Realizáronse as técnicas de repaso con medios manuais (brocha, rolete, espátulas, etc.).	● TO.5 - Técnicas de repaso con medios manuais.	S	10
CA4.6 Tivéronse en conta as condicións de seguridade na preparación e na aplicación de acabamentos.	● TO.6 - Condicións de seguridade.	S	6
CA4.7 Efectuouse a limpeza dos utensilios de repaso e deixáronse en estado de uso.	● LC.2 - Limpeza de utensilios a empregar.	S	8
CA4.8 Cubríronse os formularios de control de calidade.	● LC.3 - Control calidade.	S	3
CA4.9 Retiráronse e recicláronse os envases e as embalaxes.	● LC.4 - Reciclaxe de envases e embalaxes.	S	7
CA4.10 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.7 - Tarefas clase.	S	4
CA4.11 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	● TO.8 - Participación tarefas clase.	S	9
CA5.3 Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas, máquinas, utensilios, etc.	● PE.1 - Causas frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas e maquinaria.	S	6



Crterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA5.9 Identifícanse as posibles fontes de contaminación ambiental.	<ul style="list-style-type: none"> PE.2 - Fontes de contaminación ambiental. 	S	7
TOTAL			100

4.10.e) Contidos

Contidos
<p>Detección e corrección de defectos: golpes, raias, rozamentos etc.</p> <p>Técnica de retoque en función da deterioración (brocha, rolete, espátulas, etc.).</p> <p>Produtos utilizados nas operacións de repaso. Maletín ou equipamento de retoque: vernices, rotuladores, ceras e masillas, etc.</p> <p>Aplicación de repasos de acabamentos.</p> <p>Equipamentos de protección individual.</p> <p>Cumprimento da normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental.</p>

4.10.f) 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	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
<p>Detección e corrección de defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nas operacións de repaso, aplicación de produtos de repaso. - Detectaranse e correxiranse os defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nos retoques, aplicación de produtos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación da detección e corrección de defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nas operacións de repaso, aplicación de produtos de repaso: defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nos retoques, aplicación de produtos. • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizarlos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos. • Detección e corrección de defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nas operacións de repaso, aplicación de produtos de repaso. 	<ul style="list-style-type: none"> • Materiales e maquinaria utilizados na detección e corrección de defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nas operacións de repaso, aplicación de produtos de repaso. • Documentación técnica 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.1 - Técnica de acabado a realizar. • LC.2 - Limpeza de utensilios a empregar. • LC.3 - Control calidade. • LC.4 - Reciclaxe de envases e embalaxes. • PE.1 - Causas frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas e maquinaria. • PE.2 - Fontes de contaminación ambiental. • TO.1 - Equipos e ferramentas a empregar. • TO.2 - Material a empregar. • TO.3 - Produtos de retoque existentes no mercado. • TO.4 - Produtos de acabado empregados. • TO.5 - Técnicas de repaso con medios manuais. • TO.6 - Condicións de seguridade. • TO.7 - Tarefas clase. • TO.8 - Participación tarefas clase. 	5,0
					TOTAL	5,0



4.11.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
11	Condicionantes técnicos e lóxística para a instalación.	10

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Fai a implantación de instalacións de carpintería, para o que interpreta a documentación técnica do proxecto e realiza operacións de marcaxe, comprobación e nivelación.	SI
RA2 - Determina recursos para a instalación de carpintería, para o que reúne materiais e prepara equipamentos e ferramentas.	NO
RA3 - Reviste paramentos verticais, mecanizando os seus compoñentes e aplicando as técnicas de ensamblaxe e fixación segundo os condicionantes de instalación.	NO
RA5 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, identificando os riscos asociados a operacións de instalación de carpintería, así como as medidas e os equipamentos para os previr.	NO

4.11.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 O alumno aprenderá a interpretar planos de instalación, planos de distribución e instalación en locais e espazos.	1	Interpretación de planos de instalación de carpintería.	3,0
2.1 O alumno aprenderá a seleccionar os utensilios e instrumentos de medida, comprobar as medicións en obra. 2.2 O alumno aprenderá a marcar os puntos claves, e a corrixir as posibles desviacións do proxecto, de ser o caso. 2.3 O alumno aprenderá a facer a listaxe de ferraxes, accesorios, materiais, a empregar na instalación de revestimentos verticais e facer o pedido de material.	2	Medicións, lista de ferraxes, accesorios, pedido de materiais	2,0
3.1 O alumno aprenderá a comprobar o acceso en obra. 3.2 O alumno aprenderá a establecer o lugar de almacenaxe e traballo na obra para o material e a ferramenta, e a distribuír o material en obra prevendo as condicións ambientais para a súa colocación.	3	Estado da obra	2,0
4.1 O alumno aprenderá a seleccionar a maquinaria portátil necesaria para a instalación de revestimentos de paramentos verticais a usar en cada ocasión. 4.2 O alumno aprenderá a poñer a punto a maquinaria necesaria e as ferramentas que o requiran para a instalación de revestimentos de paramentos verticais. 4.3 O alumno aprenderá o funcionamento das máquinas portátiles, coas medidas de seguridade, características, a usar na instalación de revestimentos de paramentos verticais.	4	Maquinaria portátil para a instalación de revestimentos de paramentos verticais.	2,0
5.1 O alumno aprenderá a manipular, embalar e desembalar o material cumprindo coas medidas de seguridade. 5.2 O alumno aprenderá a planificar as necesidades de transporte.	5	Manipulación, embalaje e transporte	1,0
TOTAL			10

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

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA1.1 Interpretouse en obra a documentación necesaria para asegurar a correcta execución da instalación.	• TO.1 - Planos local.	S	5
CA1.2 Seleccionáronse os instrumentos e os utensilios de medida para a comprobación de datos.	• TO.2 - Utensilios de medida.	S	4



Craterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA1.3 Realizáronse as medicións e comprobacións necesarias para asegurar a instalación.	● LC.1 - Instrumentos de medida, planos, local.	S	5
CA1.4 Comprobouse o acceso a subministracións básicas de obra.	● TO.3 - Acceso a subministración básica de obra.	N	2
CA1.5 Comprobouse a adecuación das ferraxes de fixación ao soporte.	● LC.2 - Ferraxes a empregar.	S	4
CA1.6 Marcáronse os puntos clave definidos no proxecto.	● TO.4 - Puntos clave.	S	3
CA1.7 Establecéronse as correccións ás posibles desviacións do proxecto, de ser o caso.	● TO.5 - Correccións posibles desviacións.	S	3
CA1.8 Estableceuse un lugar de almacenaxe e traballo na obra, prevendo as condicións ambientais, para o material que se vaia instalar e a ferramenta.	● LC.3 - Lugar de almacenaxe en obra.	S	3
CA1.9 Estableceuse o acceso á obra e a distribución do material nela para a súa colocación.	● LC.4 - Acceso a obra, distribución de material.	N	3
CA1.10 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.6 - Tarefas clase.	S	4
CA1.11 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	● TO.7 - Tarefas clase.	S	8
CA2.1 Comprobouse que os materiais e os medios especificados no proxecto de instalación estean dispoñibles.	● LC.5 - Materiais a empregar.	S	5
CA2.2 Realizouse o pedido de materiais aos provedores, de ser o caso.	● TO.8 - Materiais a empregar.	S	5
CA2.3 Comprobouse que as ferramentas e os equipamentos estean operativos.	● LC.6 - Ferramentas e equipamentos.	S	4
CA2.5 Participouse na confección dos plans de traballo.	● TO.9 - Plans de traballo.	S	2
CA2.7 Planificáronse as necesidades de transporte.	● LC.7 - Transporte.	S	3
CA2.8 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.10 - Tarefas clase.	S	3
CA2.9 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	● TO.11 - Tarefas clase.	S	8
CA3.1 Revisouse o lugar de instalación e comprobáronse os ángulos e a planimetría das paredes obxecto de recubrimento.	● LC.8 - Comprobación lugar de instalación.	S	5
CA3.6 Fíxose a implantación da instalación tendo en conta criterios económicos e funcionais.	● TO.12 - Tempo e material.	S	4
CA5.1 Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios, máquinas e medios de transporte.	● PE.1 - Manipulación de materiais e ferramentas.	S	5
CA5.2 Identificáronse os riscos de seguridade segundo o tipo de instalación.	● PE.2 - Riscos de seguridade segundo tipo instalación.	S	3
CA5.7 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.	● TO.13 - Limpeza no posto de traballo.	S	4
CA5.10 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.14 - Tarefas de clase.	S	5
TOTAL			100

4.11.e) Contidos

Contidos
Interpretación de planos de instalación de carpintería.
Interpretación de planos de distribución e instalación en locais e espazos.



Contidos
Comprobación de medidas en obra.
Elaboración de patróns para implantación da instalación.
Máquinas portátiles para instalación de carpintería (fresa, bispeladora, cepilladora, lixadora, etc.): características
Interpretación de follas de procesos de instalación de carpintería.
Lista de ferramentas e maquinaria portátil.
Lista de ferraxes para a instalación de carpintería.
Sistemas normalizados de instalación de frisos (sobre restreis de madeira, estruturas metálicas, etc.).
Sistemas de unión (sistema clic, agargalada, etc.).
Tolerancias en instalación de revestimentos: xuntas de dilatación.
Illantes.
Produtos para a fixación dos elementos de instalación: características, tipos e aplicacións.

4.11.f) 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	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Interpretación de planos de instalación de carpintería. - Planos de instalación. Planos de distribución, instalación en locais e espazos.	<ul style="list-style-type: none"> Presentación da unidade didáctica. Introducción e explicación da interpretación de planos de instalación de carpintería: Planos de instalación. Planos de distribución, instalación en locais e espazos. Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos Interpretación de planos de instalación, planos de distribución e instalación en locais e espazos. 	<ul style="list-style-type: none"> Taller de instalación. Documentación técnica 	<ul style="list-style-type: none"> PE.2 - Riscos de seguridade segundo tipo instalación. TO.1 - Planos local. TO.6 - Tarefas clase. TO.7 - Tarefas clase. TO.9 - Plans de traballo. TO.12 - Tempo e material. TO.13 - Limpeza no posto de traballo. TO.14 - Tarefas de clase. 	3,0



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Medicións, lista de ferraxes, accesorios, pedido de materiais - Comprobación das medicións, listado de ferraxes, accesorios, pedido de materiais.		<ul style="list-style-type: none"> Presentación da unidade didáctica. Introducción e explicación de medicións, lista de ferraxes, accesorios, pedido de materiais: Comprobación das medicións, listado de ferraxes, accesorios, pedido de materiais. Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilízalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilízalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos Selección dos utensilios e instrumentos de medida, comprobación das medicións en obra, realización de patróns. Marcaxe dos puntos claves, e a corrección das posibles desviacións do proxecto, de ser o caso. Realización da listaxe de ferraxes, accesorios, materiais, a empregar na instalación de portas e ventás e facer o pedido de material. 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación técnica Taller de instalación. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Instrumentos de medida, planos, local. LC.2 - Ferraxes a empregar. LC.5 - Materiais a empregar. LC.8 - Comprobación lugar de instalación. PE.1 - Manipulación de materiais e ferramentas. TO.2 - Utensilios de medida. TO.4 - Puntos clave. TO.5 - Correccións posibles desviacións. TO.8 - Materiais a empregar. TO.10 - Tarefas clase. TO.11 - Tarefas clase. 	2,0
Estado da obra - Comprobación do espazo a instalar, distribución do material en obra.	<ul style="list-style-type: none"> Presentación da unidade didáctica. Introducción e explicación do estado da obra: Comprobación do espazo a instalar, distribución do material en obra. Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilízalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> Condicionantes técnicos e lóxica para a instalación. Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos. 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación técnica 	<ul style="list-style-type: none"> LC.3 - Lugar de almacenaxe en obra. LC.4 - Acceso a obra, distribución de material. TO.3 - Acceso a subministración básica de obra. 	2,0
Maquinaria portátil para a instalación de revestimentos de paramentos verticais. - Maquinaria portátil e ferramentas a usar na instalación de revestimentos de paramentos verticais.	<ul style="list-style-type: none"> Presentación da unidade didáctica. Introducción e explicación da maquinaria portátil para a instalación de revestimentos de paramentos verticais: Maquinaria portátil e ferramentas a usar na instalación de revestimentos de paramentos verticais. Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilízalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> Maquinaria portátil para a instalación de revestimentos de paramentos verticais. Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos. 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación técnica Maquinaria portátil para a instalación de revestimentos de paramentos verticais. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.6 - Ferramentas e equipamentos. 	2,0



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Manipulación, embalaxe e transporte - Manipular, embalar e transporte de material.	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación da manipulación, embalaxe e transporte: Manipular, embalar e transporte de material. • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Manipulación, embalaxe e transporte • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Maquinaria para a manipulación, embalaxe e transporte existentes no centro. • Documentación técnica 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.7 - Transporte. 	1,0
TOTAL						10,0



4.12.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
12	Instalación de revestimentos verticais con bastidores e taboleiros, instalación de frisos e outros tipos de revestimentos, colocación de molduras e remates.	37

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA1 - Fai a implantación de instalacións de carpintaría, para o que interpreta a documentación técnica do proxecto e realiza operacións de marcaxe, comprobación e nivelación.	NO
RA2 - Determina recursos para a instalación de carpintaría, para o que reúne materiais e prepara equipamentos e ferramentas.	NO
RA3 - Reviste paramentos verticais, mecanizando os seus compoñentes e aplicando as técnicas de ensamblaxe e fixación segundo os condicionantes de instalación.	SI
RA5 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, identificando os riscos asociados a operacións de instalación de carpintaría, así como as medidas e os equipamentos para os previr.	NO

4.12.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 O alumno aprenderá a comprobar e medir os ángulos e a planimetría das paredes nas que se vaia a instalar o recubrimiento.	1	Comprobación e medición.	4,0
2.1 O alumno aprenderá a colocar revestimentos verticais, frisos remates e molduras según o deseño; utilizando a maquinaria portátil e ferramentas manuais adaptas ao traballo a realizar cumprindo as medidas de seguridade, realizará as instalacións complementarias que sean necesarias.	2	Colocación de revestimentos verticais, frisos, colocación de molduras e remates.	33,0
TOTAL			37

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

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA1.1 Interpretouse en obra a documentación necesaria para asegurar a correcta execución da instalación.	● LC.1 - Local no que se vai a instalar.	S	3
CA1.3 Realizáronse as medicións e comprobacións necesarias para asegurar a instalación.	● LC.2 - Comprobación lugar instalación.	S	4
CA2.4 Puxéronse a punto os equipamentos e as ferramentas que o requiran.	● TO.1 - Equipamentos e ferramentas.	S	5
CA2.6 Manipulouse, embalouse e desembalouse correctamente.	● LC.3 - Manipulación, embalaxe, desembalaxe.	S	3
CA3.1 Revisouse o lugar de instalación e comprobáronse os ángulos e a planimetría das paredes obxecto de recubrimiento.	● TO.2 - Lugar de instalación.	S	4
CA3.2 Definíronse as necesidades de persoal.	● TO.3 - Planificación dos traballos.	S	2
CA3.3 Mecanizouse con ferramenta ou maquinaria portátil, de ser necesario.	● TO.4 - Mecanizado maquinas e ferramentas.	S	6
CA3.4 Verificáronse os compoñentes que se vaian instalar.	● TO.5 - Compoñentes a instalar.	S	2
CA3.5 Preparouse a superficie, en función do tipo de instalación que haxa que realizar.	● LC.4 - Preparación superficie.	S	3
CA3.6 Fíxose a implantación da instalación tendo en conta criterios económicos e funcionais.	● TO.6 - Criterios económicos e funcionais.	S	2
CA3.7 Instalouse o revestimento empregando as ferramentas e as ferraxes adecuadas ao tipo de instalación.	● LC.5 - Ferramentas adecuadas ao tipo de instalación.	S	6



Craterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exigibles	Peso cualificación (%)
CA3.8 Mantívose a horizontalidade dos elementos ou o ángulo establecido no proxecto de instalación.	● TO.7 - Horizontalidade dos elementos a instalar.	S	3
CA3.9 Instaláronse os remates tendo en conta os movementos previstos da instalación (dilatación e contracción).	● TO.8 - Instalación remates.	S	4
CA3.10 Realizáronse as instalacións complementarias descritas na documentación (rexistros de luz e auga, etc.).	● TO.9 - Instalación completarias.	S	2
CA3.11 Usáronse sistemas de ferraxes que permitan o acceso de rexistros.	● TO.10 - Ferraxes a empregar.	S	2
CA3.12 Cubríronse os formularios de control de calidade.	● LC.6 - Control de calidade.	S	2
CA3.13 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.11 - Tarefas de clase.	S	3
CA3.14 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	● TO.12 - Participación tarefas de clase.	S	8
CA5.1 Identifícanse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios, máquinas e medios de transporte.	● PE.1 - Riscos e perigos na manipulación de materiais.	S	3
CA5.3 Identifícanse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas, máquinas, utensilios, etc.	● PE.2 - Causas frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas.	S	3
CA5.4 Descríbense os elementos de seguridade das máquinas (proteccións, alarmas, paros de emerxencia, etc.) das máquinas e os equipamentos de protección individual (calzado, protección ocular e indumentaria, etc.) que cumpra empregar nas operacións de mecanizado.	● PE.3 - Elementos de seguridade.	S	3
CA5.5 Relacionouse a manipulación de materiais, ferramentas e máquinas coas medidas de seguridade e protección persoal requiridas.	● TO.13 - Medidas de seguridade na manipulación de materiais, ferramentas.	S	3
CA5.6 Determináronse as medidas de seguridade e de protección persoal que se deben adoptar na preparación e na execución das operacións de mecanizado.	● PE.4 - Medidas de seguridade.	S	3
CA5.7 Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos.	● TO.14 - Orden e limpeza posto de traballo.	S	3
CA5.8 Utilizáronse as máquinas respectando as normas de seguridade.	● LC.7 - Mecanización con máquinas respectando normas de seguridade.	S	4
CA5.9 Identifícanse as posibles fontes de contaminación ambiental.	● TO.15 - Fontes de contaminación ambiental.	S	3
CA5.10 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.16 - Tarefas de clase.	S	3
CA5.11 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	● TO.17 - Participación en tarefas de clase.	S	8
TOTAL			100

4.12.e) Contidos

Contidos
Comprobación de medidas en obra.
Accesorios (cantoneiras, molduras, cornixas, etc.): colocación e axuste.
Mecanizado no lugar de instalación: seguridade.
Identificación de riscos.
Determinación das medidas de prevención de riscos laborais.
Prevención de riscos laborais nas operacións de mecanizado.
Sistemas de seguridade aplicados ás máquinas de mecanizado.



Contidos
Equipamentos de protección individual.
Cumprimento da normativa de prevención de riscos laborais e de protección ambiental.

4.12.f) 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	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Comprobación e medición. - Comprobar, medir.		<ul style="list-style-type: none"> Presentación da unidade didáctica. Introducción e explicación da comprobación e medición: Comprobar, medir. Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilízalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> Comprobación e medición. Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos 	<ul style="list-style-type: none"> Documentación técnica. Instrumentos de medir e comprobar existentes no centro. 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Local no que se vai a instalar. LC.2 - Comprobación lugar instalación. LC.4 - Preparación superficie. TO.2 - Lugar de instalación. TO.6 - Criterios económicos e funcionais. TO.11 - Tarefas de clase. TO.12 - Participación tarefas de clase. TO.16 - Tarefas de clase. TO.17 - Participación en tarefas de clase. 	4,0



Que e para que	Como			Con que	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
Colocación de revestimentos verticais, frisos, colocación de moldurás e remates. - Colocar revestimentos verticais, frisos, colocar remates e molduras.	<ul style="list-style-type: none"> • Presentación da unidade didáctica. • Introducción e explicación da colocación de revestimentos verticais, frisos, colocación de moldurás e remates: Colocar revestimentos verticais, frisos, colocar remates e molduras. • Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. • Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> • Colocación de revestimentos verticais, frisos, colocación de moldurás e remates. • Tarefas ou supostos prácticos prantexados resoltos 	<ul style="list-style-type: none"> • Documentación técnica • Revestimentos verticais, frisos, moldurás e remates existentes no centro. 	<ul style="list-style-type: none"> • LC.3 - Manipulación, embalaxe, desembalaxe. • LC.5 - Ferramentas adecuadas ao tipo de instalación. • LC.6 - Control de calidade. • LC.7 - Mecanización con máquinas respectando normas de seguridade. • PE.1 - Riscos e perigos na manipulación de materiais. • PE.2 - Causas frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas. • PE.3 - Elementos de seguridade. • PE.4 - Medidas de seguridade. • TO.1 - Equipamentos e ferramentas. • TO.3 - Planificación dos traballos. • TO.4 - Mecanizado máquinas e ferramentas. • TO.5 - Compoñentes a instalar. • TO.7 - Horizontalidade dos elementos a instalar. • TO.8 - Instalación remates. • TO.9 - Instalación completarias. • TO.10 - Ferraxes a empregar. • TO.11 - Tarefas de clase. • TO.12 - Participación tarefas de clase. • TO.13 - Medidas de seguridade na manipulación de materiais, ferramentas. • TO.14 - Orden e limpeza posto de traballo. • TO.15 - Fontes de contaminación ambiental. • TO.16 - Tarefas de clase. • TO.17 - Participación en tarefas de clase. 	33,0



	TOTAL	37,0
--	-------	------



4.13.a) Identificación da unidade didáctica

N.º	Título da UD	Duración
13	Corrección de defectos e retoques no acabado.	5

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

Resultado de aprendizaxe do currículo	Completo
RA2 - Determina recursos para a instalación de carpintería, para o que reúne materiais e prepara equipamentos e ferramentas.	NO
RA4 - Verifica acabamentos de carpintería e corrixe os defectos detectados mediante procedementos manuais, segundo instrucións de fábrica e en condicións de saúde laboral.	SI
RA5 - Cumpre as normas de prevención de riscos laborais e de protección ambiental, identificando os riscos asociados a operacións de instalación de carpintería, así como as medidas e os equipamentos para os previr.	NO

4.13.c) Obxectivos específicos da unidade didáctica

Obxectivos específicos	Act	Título das actividades	Duración (sesións)
1.1 O alumno aprenderá a detectar e corrixir os defectos de acabamentos na instalación de revestimentos de paramentos verticais, técnicas de retoque e aplicación dos diferentes produtos de retoques cumprindo as medidas de seguridade e de protección ambiental.	1	Detección e corrección de defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nas operacións de repaso, aplicación de produtos de repaso.	5,0
TOTAL			5

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

Criterios de avaliación	Instrumentos de avaliación	Mínimos exixibles	Peso cualificación (%)
CA2.6 Manipulouse, embalouse e desembalouse correctamente.	● LC.1 - Manipulación, embalaxe, desembalaxe do material.	S	6
CA4.1 Identificáronse todos os elementos sen terminación ou con terminación defectuosa.	● TO.1 - Material a empregar.	S	8
CA4.2 Diferenciáronse os produtos de retoque existentes no mercado (maletín ou equipamento de retoque e masillas, etc.).	● TO.2 - Produtos de retoque existentes no mercado.	S	7
CA4.3 Determinouse a técnica de acabado que se vaia realizar en función do retoque, evitando causar defectos.	● TO.3 - Técnica de acabado a realizar.	S	9
CA4.4 Empregáronse os produtos de acabado (vernices, rotuladores, ceras, etc.) mediante os utensilios de aplicación.	● TO.4 - Produtos de acabado.	S	10
CA4.5 Realizáronse as técnicas de repaso con medios manuais (brocha, rolete e espátulas, etc.).	● TO.5 - Técnicas de repaso con medios manuais.	S	10
CA4.6 Tivéronse en conta as condicións de seguridade na preparación e na aplicación de acabamentos.	● TO.6 - Condicións de seguridade na preparación e aplicación de acabamentos.	S	8
CA4.7 Efectuouse a limpeza dos utensilios de repaso e deixáronse en estado de uso.	● LC.2 - Limpeza de utensilios de repaso.	S	9
CA4.8 Cubríronse os formularios de control de calidade.	● LC.3 - Control calidade.	S	4
CA4.9 Retiráronse e recicláronse os envases e as embalaxes.	● TO.7 - Reciclaxe de envases e embalaxes.	S	8
CA4.10 Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe.	● TO.8 - Tarefas de clase.	S	5
CA4.11 Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.	● TO.9 - Participación nas tarefas de clase.	S	10
CA5.3 Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas, máquinas, utensilios, etc.	● PE.1 - Causas frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas, máquinas.	S	6



TOTAL	100
--------------	------------

4.13.e) Contidos

Contidos
<p>Detección e corrección de defectos: golpes, raias, rozamentos etc.</p> <p>Técnica de retoque en función da deterioración (brocha, rolete e espátulas, etc.).</p> <p>Produtos utilizados nas operacións de repaso. Maletín ou equipamento de retoque: vernices, rotuladores, ceras, masillas, etc.</p> <p>Aplicación de repasos de acabamentos.</p>

4.13.f) 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	Como e con que se valora	Duración (sesións)
Actividade (título e descrición)	Profesorado (en termos de tarefas)	Alumnado (tarefas)	Resultados ou produtos	Recursos	Instrumentos e procedementos de avaliación	
<p>Detección e corrección de defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nas operacións de repaso, aplicación de produtos de repaso. - Detectaranse e correxiranse os defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nos retoques, aplicación de produtos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Presentación da unidade didáctica. Introducción e explicación da detección e corrección de defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nas operacións de repaso, aplicación de produtos de repaso: Detectaranse e correxiranse os defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nos retoques, aplicación de produtos. Elaboración dos enunciados das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> Atención ás explicacións teóricas e anotacións de apuntamentos para utilizalos na resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. Resolución das tarefas ou dos supostos prácticos prantexados. 	<ul style="list-style-type: none"> Tarefas ou supostos prácticos prantexados resultos Detección e corrección de defectos, técnicas de retoque, produtos utilizados nas operacións de repaso, aplicación de produtos de repaso. 	<ul style="list-style-type: none"> Taller de instalación. Documentación técnica 	<ul style="list-style-type: none"> LC.1 - Manipulación, embalaxe, desembalaxe do material. LC.2 - Limpeza de utensilios de repaso. LC.3 - Control calidade. PE.1 - Causas frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas, maquinas. TO.1 - Material a empregar. TO.2 - Produtos de retoque existentes no mercado. TO.3 - Técnica de acabado a realizar. TO.4 - Produtos de acabado. TO.5 - Técnicas de repaso con medios manuais. TO.6 - Condicións de seguridade na preparación e aplicación de acabamentos. TO.7 - Reciclaxe de envases e embalaxes. TO.8 - Tarefas de clase. TO.9 - Participación nas tarefas de clase. 	5,0
TOTAL						5,0



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

Os mínimos exigibles para acadar a avaliación positiva en Instalación de carpintería son :

Condicionantes técnicos e loxística para a instalación. De carpintería, referente a instalación de sollados, revestimento de paredes, instalación de portas e fiestras e instalación de armarios e vestidores

- Interpretouse en obra a documentación necesaria para asegurar a correcta execución da instalación. Seleccionáronse os instrumentos e os utensilios de medida para a comprobación de datos. Realizáronse as medicións e as comprobacións necesarias para asegurar a instalación. Comprobouse o acceso a subministracións básicas de obra. Comprobouse a adecuación das ferraxes de fixación ao soporte. Marcáronse os puntos clave definidos no proxecto. Estableceuse un lugar de almacenaxe e traballo na obra para o material que cumpra instalar e a ferramenta. Estableceuse o acceso á obra e a distribución do material nela prevendo as condicións ambientais, para a súa colocación. Comprobouse que os materiais e os medios especificados no proxecto de instalación estean dispoñibles . Comprobouse que as ferramentas e os equipamentos estean operativos. Comprobouse que as ferramentas e os equipamentos estean operativos. Manipulouse e embalouse correctamente. Planificáronse as necesidades de transporte. Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios, máquinas e medios de transporte. Describíronse e relacionáronse os elementos de seguridade (proteccións, alarmas, paros de emerxencia, etc.) das máquinas e os equipamentos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, etc.) que cumpra empregar nas operacións de mecaniza. Relacionouse a manipulación de materiais, ferramentas e máquinas coas medidas de seguridade e protección persoal requiridas. Determináronse as medidas de seguridade e de protección persoal que se deben adoptar na preparación e na execución das operacións de mecanizado.

Colocación de portas e ventás

Realizáronse as medicións e as comprobacións necesarias para asegurar a instalación. Recibiuse o material e colocouse segundo a orde de instalación. Mecanizouse con ferramenta ou maquinaria portátil, en caso necesario. Montáronse os elementos necesarios para a súa posterior instalación. Instaláronse as ferraxes de fixación seguindo as indicacións da documentación técnica. Instaláronse as portas e as ventás seguindo as especificacións de fábrica e o tipo de instalación. Rematouse a instalación (tapaxuntas, picaportes, etc.) segundo as especificacións do proxecto. Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios, máquinas e medios de transporte. Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas, máquinas, utensilios, etc. Describíronse e relacionáronse os elementos de seguridade (proteccións, alarmas, paros de emerxencia, etc.) das máquinas e os equipamentos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, etc.) que cumpra empregar nas operacións de mecanizado. Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos. Operouse coas máquinas respectando as normas de seguridade Corrección de defectos e retoques no acabado.

Identificáronse todos os elementos sen terminación ou con terminación defectuosa. Diferenciáronse os produtos de retoque existentes no mercado (maletín ou equipamento de retoque, masillas, etc.). Empregáronse os produtos de acabado (vernices, rotuladores, ceras, etc.) mediante os utensilios de aplicación. Realizáronse as técnicas de repaso con medios manuais (brocha, rolete, espátulas, etc.). Tivéronse en conta as condicións de seguridade na preparación e na aplicación de acabamentos. Relacionouse a manipulación de materiais, ferramentas e máquinas coas medidas de seguridade e protección persoal requiridas.

Condicionantes técnicos e loxística para a instalación.

Interpretouse en obra a documentación necesaria para asegurar a correcta execución da instalación. Seleccionáronse os instrumentos e os utensilios de medida para a comprobación de datos. Realizáronse as medicións e comprobacións necesarias para asegurar a instalación.

Establecéronse as correccións ás posibles desviacións do proxecto, de ser o caso.



Instalación de armarios encaixados e vestidos, colocación das distintas ferraxes e remates.

Realizáronse as medicións e comprobacións necesarias para asegurar a instalación. Comprobouse a adecuación das ferraxes de fixación ao soporte. Puxéronse a punto os equipamentos e as ferramentas que o requiran. Manipulouse, embalouse e desembalouse correctamente. Revisouse o lugar de instalación e comprobáronse os ocós e os niveis de chan e paredes. Mecanizouse con ferramenta ou maquinaria portátil, de ser necesario. Panelouse a parede soporte segundo requira a composición. Instaláronse e niveláronse os elementos estruturais e os módulos na orde establecida. Axustáronse os elementos móbiles (acesorios, e frontes de portas e caixóns. Instaláronse as ferraxes (gravateiros, zapateiros e colgadoiros abatibles, etc.) e comprobouse o seu funcionamento. Retiráronse e recicláronse os envases e as embalaxes. Identificáronse os riscos e o nivel de perigo que supón a manipulación de materiais, ferramentas, utensilios, máquinas e medios de transporte. Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos. Operouse coas máquinas respectando as normas de seguridade.

Condicionantes técnicos e loxística para a instalación.

Interpretouse en obra a documentación necesaria para asegurar a correcta execución da instalación. Seleccionáronse os instrumentos e os utensilios de medida para a comprobación de datos. Realizáronse as medicións e comprobacións necesarias para asegurar a instalación. Comprobouse o acceso a subministracións básicas de obra. Establecéronse as correccións ás posibles desviacións do proxecto, de ser o caso. Estableceuse un lugar de almacenaxe e traballo na obra para o material que se vaia instalar e a ferramenta. Estableceuse o acceso á obra e a distribución do material nela, prevendo as condicións ambientais, para a súa colocación. Comprobouse que os materiais e os medios especificados no proxecto de instalación estean dispoñibles. Realizouse o pedido de materiais aos provedores, de ser o caso. Comprobouse que as ferramentas e os equipamentos estean operativos. Manipulouse, embalouse e desembalouse correctamente. Planificáronse as necesidades de transporte. Revisouse o lugar de instalación e comprobáronse os ángulos das paredes e os niveis de chan (niveis de referencia principais). Identificáronse os riscos de seguridade segundo o tipo de instalación.

Colocación de parqués.

Comprobouse a adecuación das ferraxes de fixación ao soporte. Puxéronse a punto os equipamentos e as ferramentas que o requiran. Revisouse o lugar de instalación e comprobáronse os ángulos das paredes e os niveis de chan (niveis de referencia principais). Mecanizouse con ferramenta ou maquinaria portátil, de ser necesario. Verificáronse os compoñentes que se vaian instalar. Preparouse a superficie en función do tipo de instalación que se vaia realizar. - Dispuxéronse as táboas ou taboñas na posición axeitada por motivos estéticos. Instalouse o sollado empregando as ferramentas e as ferraxes adecuados ao tipo de instalación. Prevíronse xuntas de dilatación en función de distintos parámetros (tipo de material, tipo e tamaño de instalación, etc.). Dispuxéronse os elementos complementarios especificados na documentación técnica (rodapés, rexistros de luz e de auga, etc.). Describíronse os elementos de seguridade (proteccións, alarmas, paros de emerxencia, etc.) das máquinas e os equipamentos de protección individual (calzado, protección ocular, indumentaria, etc.) que cumpra empregar nas operacións de mecanizado. Relacionouse a manipulación de materiais, ferramentas e máquinas coas medidas de seguridade e protección persoal requiridas. Valorouse a orde e a limpeza das instalacións e dos equipamentos como primeiro factor de prevención de riscos. Operouse coas máquinas respectando as normas de seguridade. Identificando as posibles fontes de contaminación ambiental.

Demostrouse predisposición cara á aprendizaxe. Realizáronse as tarefas en colaboración e traballando en equipo, nos casos en que así se establecera.

Instalación de revestimentos verticais con bastidores e tableiros, instalación de frisos e outros tipos de revestimentos, colocación de molduras e remates.

Interpretouse en obra a documentación necesaria para asegurar a correcta execución da instalación. Realizáronse as medicións e comprobacións necesarias para asegurar a instalación. Puxéronse a punto os equipamentos e as ferramentas que o requiran. Manipulouse, embalouse e desembalouse correctamente. Revisouse o lugar de instalación e comprobáronse os ángulos e a planimetría das paredes obxecto de recubrimiento. Manipulouse, embalouse e desembalouse correctamente. Identificáronse todos os elementos sen terminación ou con terminación



defectuosa.

Corrección de defectos e retoques no acabamento.

Identificáronse todos os elementos sen terminación ou con terminación defectuosa. Diferenciáronse os produtos de retoque existentes no mercado (maletín ou equipamento de retoque, masillas, etc.). Determinouse a técnica de acabamento que se vaia realizar en función do retoque, evitando causar defectos. Empregáronse os produtos de acabamento (vernices, rotuladores, ceras, etc.) mediante os utensilios de aplicación. Realizáronse as técnicas de repaso con medios manuais (brocha, rolete, espátulas, etc.). Tivéronse en conta as condicións de seguridade na preparación e na aplicación de acabamentos. Efectuouse a limpeza dos utensilios de repaso e deixáronse en estado de uso. Retiráronse e recicláronse os envases e as embalaxes. Identificáronse as causas máis frecuentes de accidentes na manipulación de materiais, ferramentas, máquinas, utensilios, etc.

CRITERIOS DE AVALIACIÓN.-

Para verificar que un alumno acadou un resultado de aprendizaxe, será avaliado coas seguintes probas:

Probas escritas 30% da nota.

Nelas figurara a puntuación de cada apartado. Haberá un período para a corrección dos mesmos, ó termo do cal, deixaráselle ver os exames os alumnos para que comproben a súa puntuación.

Exercicios na aula ou taller. 60% da nota

Os alumnos serán avaliados durante o desenrolo do módulo a través da simulación practica dunha instalación " in situ" de carpintería, sobre a que se fará un seguimento e servira para realizar a avaliación continua da parte práctica.

Reservase un 10% da nota Actitudinal:

Comportamento e participación na clase.

Referíndome a catro parámetros básicos: puntualidade, traballo na aula taller, predisposición e interese cara a aprendizaxe e unha actitude de respecto de cara ó profesor e os compañeiros.

1º EVALUACIÓN.- Faranse os exercicios indicados a principio de curso polo profesor.

Os exercicios serán baremados seguindo os criterios de cualificación. Segundo a táboa de valoración dos exercicios prácticos de taller.

A NOTA da avaliación sairá de dividir a suma das notas dos exercicios feitos polo alumno, os cales serán indicados ó principio de curso polo profesor.

Os exercicios que non se fixeron ou non son aptos poderanse facer na 2ª avaliación.

2ª EVALUACIÓN.- Faranse os exercicios marcados, máis os que non son aptos da 1ª avaliación.

A NOTA da avaliación calculase como na 1ª avaliación.

O alumno que suspenda poderá recuperar no período indicado para elo no mes de Xuño.

PERÍODO DE RECUPERACIÓN.- O alumno ten que facer, neste período, os exercicios que lle falten por facer ou os que non sexan aptos (cualificados con menos de 5). Se o final deste período o/os alumno/ os non teñen terminados os exercicios con nota de 5 ou superior, terá o módulo de operacións básicas de moblaxe suspenso.

Perderase o dereito de avaliación continua cando se exceda o 10% do total das horas do módulo.

6. Procedemento para a recuperación das partes non superadas

6.a) Procedemento para definir as actividades de recuperación

Un alumno que suspenda unha proba terá unha proba escrita de recuperación. Dita proba dividirase en tantas partes



como probas escritas se leven feito ata ese intre. Só terá que facer as partes que non teña aprobadas, e cualificarase de xeito individual cada unha desas partes (non se fai media de todas as partes non superadas, senón que se teñen que aprobar todas individualmente).

A nota que levará en cada parte obtense como segue:

A nota da recuperación valerá un 80% e a nota que tiña antes (a que motivou que tivese que recuperar) valerá un 20%.

Se tendo unha nota superior ó 5 na recuperación, e aplicando o criterio anterior a nota quedase inferior ó 5, poñerase un 5 na cualificación desa parte (é dicir, aprobando unha parte suspensa na recuperación queda aprobada esa parte).

Se ó final da 3ª avaliación o alumno aínda ten probas escritas suspensas, ou probas prácticas califica isO seguimento da programación permite analizar e valorar o papel de tódolos elementos que interveñen no proceso educativo, para axustar a pedagogía as características dos alumnos.

A avaliación sobre a práctica permite establecer en que medida se conseguiron as intencións iniciais e comprobar a aparición de resultados non previstos inicialmente.

O profesor plantexarase algunhas preguntas:

¿Cubrironse os obxectivos nun alto porcentaxe de alumnos?

De non ser así, ¿Qué factores influíron?

Deseño das actividades, motivación, tempo programado, recursos, coñecementos previos.

¿Que cousas habería que rectificar?

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

Os alumnos con perda do dereito á avaliación continua serán avaliados mediante unha proba en data oportuna (será publicada no taboleiro de anuncios ou na aula).

A proba constará de tantas partes como probas se fagan durante o curso, e para aprobar o módulo será preciso aprobar todas as partes, que serán avaliadas independentemente (do mesmo xeito que foron avaliados os alumnos que non perderon o dereito á avaliación continua).

Cada apartado, de cada parte, levará a información dos puntos que vale dentro do total de cada parte.

Todas as realizacións prácticas feitas durante o curso deberá realizalas tamén para poder aprobar o módulo.

Como queira que pode ser que non lle dé tempo, estas prácticas debería facelas durante o curso xunto cos demais compañeiros. Se non fose ese o caso, para poder realizalas, deberá ter aprobada a proba escrita con anterioridade.

No período de recuperación (previsto do 10 ó 20 de Xuño) poderá realizalas

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

O seguimento da programación permite analizar e valorar o papel de tódolos elementos que interveñen no proceso educativo, para axustar a pedagogía as características dos alumnos.

A avaliación sobre a práctica permite establecer en que medida se conseguiron as intencións iniciais e comprobar a aparición de resultados non previstos inicialmente.

O profesor plantexarase algunhas preguntas:

¿Cubrironse os obxectivos nun alto porcentaxe de alumnos?

De non ser así, ¿Qué factores influíron?

Deseño das actividades, motivación, tempo programado, recursos, coñecementos previos.

¿Que cousas habería que rectificar?

8. Medidas de atención á diversidade

8.a) Procedemento para a realización da avaliación inicial

Ó inicio do curso farase unha avaliación dos coñecementos sobre carpintería dos alumnos, facendo un repaso das cuestións máis sinaladas.

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

A aqueles alumnos que non acaden os obxectivos programados, encargaráselles tarefas escritas para realizar na casa, que serán correxidas polo profesor. Ditas tarefas deben ser feitas e entregadas antes de facer as distintas probas de recuperación.

Para os alumnos con necesidades educativas especiais, que necesitan unha adaptación curricular significativa, aprobada pola inspección, de acordo co departamento de orientación do centro, seguirase o especificado en dita adaptación curricular.

O CIFP proporciona a través do sistema de calidade o modelo MD85ORI05, plan xeral de atención a diversidade. Activado si e necesario polo departamento de orientación.

9. Aspectos transversais

9.a) Programación da educación en valores

Os contidos transversais, relativos ó consumo, á igualdade entre sexos, á paz, ó medio ambiente, á saúde, etc. impregnan a actividade educativa do módulo no seu conxunto, polo que non teñen unha programación específica de forma compartimentada.

Os contidos actitudinais correspondentes ó módulo son comúns para tódalas unidades didácticas:

Orde e limpeza no manexo da documentación. Rigor na interpretación da documentación. Autoorganización das secuencias das operacións que se han de realizar na montaxe e realización de traballos prácticos. Orde e método no traballo. Respecto polas normas de utilización e conservación dos útiles e ferramentas de traballo.

Atención á conexión de materiais e equipos. Execución das operacións con autosuficiencia e seguridade. Autoavaliación sistemática das operacións realizadas. Valoración de cada-la calidade prevista nos traballos realizados.

Respecto pola saúde e o medio ambiente. Rigor na aplicación das medidas de seguridade, tanto persoal como da instalación. Rigor na correcta interpretación das normas e recomendacións sobre as instalacións. Orde e limpeza ó cubrir e ó presenta-la documentación.

Valora-la importancia dos sistemas de protección.

Interese pola constante actualización da documentación, así como polo seu correcto manexo e arquivado.

9.b) Actividades complementarias e extraescolares

Actividades complementarias, consistentes en exercicios e traballos con unha metodoloxía de descubrimento guiado, predominantemente como actividades en grupo.

10. Outros apartados



10.1) Cuestionario de avaliación inicial.

Nas primeiras semanas do curso procederase a realizar unhas cuestións breves de contido xeral que versaran sobre os contidos do módulo, para ver o nivel do alumnado matriculado, e así ter un punto de partida sobre os coñecementos do alumnado, para proceder a inicialos nos contidos do módulo ou de selo caso poder decidir as medidas preventivas e/ou correctoras de seren necesarias.