

Cicle formatiu de grau bàsic: Reforma i Manteniment d'Edificis

1. Relació de mòduls professionals

Ciències aplicades I.

Durada: 132 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 132 hores

Hores d'estada a l'empresa: 0 hores

Ciències aplicades II.

Durada: 132 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 132 hores

Hores d'estada a l'empresa: 0 hores

Comunicació i ciències socials I.

Durada: 165 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 165 hores

Hores d'estada a l'empresa: 0 hores

Comunicació i ciències socials II.

Durada: 132 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 132 hores

Hores d'estada a l'empresa: 0 hores

Itinerari personal per a l'ocupabilitat.

Durada: 99 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 99 hores

Hores d'estada a l'empresa: 0 hores

3082. Obra de paleta bàsica.

Durada: 297 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 198 hores

Hores d'estada a l'empresa: 99 hores

3083. Enguixats i lliscats.

Durada: 174 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 132 hores

Hores d'estada a l'empresa: 42 hores

3084. Falsos sostres.

Durada: 165 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 99 hores
Hores d'estada a l'empresa: 66 hores

3085. Pintura i empaperat.

Durada: 198 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 99 hores

Hores d'estada a l'empresa: 99 hores

3086. Reformes i manteniment bàsic d'edificis.

Durada: 198 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 132 hores

Hores d'estada a l'empresa: 66 hores

3087. Treballs de pavimentació exterior i d'urbanització.

Durada: 143 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 99 hores

Hores d'estada a l'empresa: 44 hores

3160. Projecte intermodular d'aprenentatge col·laboratiu.

Durada: 99 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 99 hores

Hores d'estada a l'empresa: 0 hores

2. Descripció dels mòduls professionals i dels resultats d'aprenentatge

Ciències aplicades I.

Durada: 132 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 132 hores

Hores d'estada a l'empresa: 0 hores

Els mòduls professionals de Ciències aplicades i de Comunicació i ciències socials són comuns a tots els cicles formatius.

L'àmbit de Ciències Aplicades inclou l'Educació Física.

Aquests àmbits s'hauran de desenvolupar seguint l'[Annex 6 del Decret d'ordenació dels ensenyaments de l'educació bàsica](#).

Ciències aplicades II.

Durada: 132 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 132 hores

Hores d'estada a l'empresa: 0 hores

Els mòduls professionals de Ciències aplicades i de Comunicació i ciències socials són comuns a tots els cicles formatius de grau bàsic.

L'àmbit de Ciències Aplicades inclou l'Educació Física.

Aquests àmbits s'hauran de desenvolupar seguint l'[Annex 6 del Decret d'ordenació dels ensenyaments de l'educació bàsica](#).

Comunicació i ciències socials I.

Durada: 165 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 165 hores

Hores d'estada a l'empresa: 0 hores

Els mòduls professionals de Ciències aplicades i de Comunicació i ciències socials són comuns a tots els cicles formatius.

Aquests àmbits s'hauran de desenvolupar seguint l'[Annex 6 del Decret d'ordenació dels ensenyaments de l'educació bàsica](#).

Comunicació i ciències socials II.

Durada: 132 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 132 hores

Hores d'estada a l'empresa: 0 hores

Els mòduls professionals de Ciències aplicades i de Comunicació i ciències socials són comuns a tots els cicles formatius.

Aquests àmbits s'hauran de desenvolupar seguint l'[Annex 6 del Decret d'ordenació dels ensenyaments de l'educació bàsica](#).

3159. Itinerari personal per a l'ocupabilitat.

Durada: 99 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 99 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Desenvolupa activitats d'autoconeixement que li permeten orientar-se a camps professionals motivadors en els quals pot desplegar totes les seves capacitats.

Criteris d'avaluació

1.1 Avalua els interessos propis, motivacions, habilitats i destreses en el marc d'un procés d'autoconeixement.

1.2 Determina les competències personals i socials amb valor per l'ocupació.

1.3 Valora el concepte d'autoestima en el procés de recerca de feina.

1.4 Identifica les fortaleses, debilitats, amenaces i oportunitats pròpies per a la inserció professional, així com les estratègies per treure'ls-hi el major profit.

1.5 Identifica expectatives de futur per a la inserció professional analitzant competències, interessos i destreses personals.

2. Desenvolupa habilitats socials concretes que s'han demostrat com a fonamentals a l'hora de trobar feina.

Criteris d'avaluació

2.1 Valora la importància de les competències personals i socials en l'ocupabilitat.

2.2 Aplica estratègies per canalitzar les emocions de manera assertiva en les relacions amb altres persones, diferenciant-les de les conductes agressives i/o passives.

2.3 Posa en pràctica tècniques de presentació, orals i escrites, per una comunicació efectiva i afectiva valorant la seva importància com a recurs personal per a l'ocupabilitat.

2.4 Identifica els beneficis del treball en equip, així com les diferents maneres de dur-lo a terme.

2.5 Reacciona de manera flexible i positiva davant de conflictes i situacions noves, aprofitant les oportunitats i gestionant les dificultats fent ús d'estratègies relacionades amb la intel·ligència emocional.

3. Accedeix a la informació dels possibles itineraris acadèmics i/o professionals que té al seu abast a través de la investigació i la reflexió lliure d'estereotips vocacionals.

Criteris d'avaluació

3.1 Determina la realitat de l'entorn sociolaboral actual.

3.2 Identifica els itineraris acadèmics i professionals afins als seus interessos i valora les opcions que millor s'ajusten als seus perfils professionals i les seves preferències.

3.3 Valora la importància de la formació permanent com a factor clau per a l'ocupació i l'adaptació al canvi.

4. Posa en marxa un itinerari propi analitzant les diferents opcions educatives i professionals, valorant els avantatges i inconvenients de cadascuna d'elles i examinat aquelles que millor s'ajusten a les seves possibilitats i preferències.

Criteris d'avaluació

- 4.1 Valora els avantatges i inconvenients de cadascuna de les opcions possibles.
 - 4.2 Analitza i selecciona les opcions que més s'ajusten als seus perfils professionals.
 - 4.3 Realitza un procés de presa de decisions identificant l'itinerari acadèmic i professional personal, a partir de les seves preferències professionals, interessos i metes en el marc del projecte professional.
5. Coneix les estratègies d'accés al mercat de treball per compte d'altri i utilitza les eines necessàries per al procés d'inserció laboral.

Criteris d'avaluació

- 5.1 Analitza la recerca d'ocupació com un procés.
 - 5.2 Identifica les diferents fonts d'informació d'accés a l'ocupació.
 - 5.3 Analitza les diferents tècniques utilitzades per a la recerca d'ocupació per compte d'altri.
 - 5.4 Posa en pràctica les diferents eines que permeten la recerca d'ocupació òptima.
6. Assoleix les competències necessàries per a l'exercici de les funcions de nivell bàsic en Prevenció de Riscos Laborals.

Criteris d'avaluació

- 6.1 Valora la importància de la cultura preventiva en tots els àmbits i activitats de l'empresa o organisme equiparat relacionant les condicions laborals amb la salut de la persona treballadora, identificant i classificant els factors de risc en l'activitat i els danys derivats, especialment les situacions de risc més habituals en els entorns de treball del sector professional relacionat amb el títol.
- 6.2 Classifica i descriu els tipus de danys professionals, amb especial referència a accidents de treball i malalties professionals, relacionats amb el perfil professional del títol.
- 6.3 Determina l'avaluació de riscos en l'empresa o organisme equiparat i defineix les tècniques de prevenció i de protecció que s'han d'aplicar per a evitar els danys a l'origen i minimitzar les seves conseqüències.
- 6.4 Analitza els protocols d'actuació en cas d'emergència.
- 6.5 Determina els principals drets i deures en matèria de prevenció de riscos laborals.
- 6.6 Classifica les diferents formes de gestió de la prevenció en l'empresa o organisme equiparat, en funció dels diferents criteris establerts en la normativa sobre prevenció de riscos laborals i determina les formes de representació de les persones treballadores en l'empresa o organisme equiparat en matèria de prevenció de riscos.
- 6.7 Valora la importància de l'existència d'un pla preventiu en l'empresa o organisme equiparat que inclogui la seqüenciació d'actuacions a realitzar en cas d'emergència i reflexiona sobre el seu contingut.
- 6.8 Determina els requisits i condicions per a la vigilància de la salut de la persona treballadora i la seva importància com a mesura de prevenció.
- 6.9 Identifica les tècniques bàsiques de primers auxilis que s'han d'aplicar en el lloc de l'accident davant diferents tipus de danys i la composició i ús de la farmaciola.

Continguts (orientatius)

1. Autoconeixement per a l'orientació professional:
 - 1.1 Aplicació d'instruments per l'autoconeixement.

- 1.2 Les competències personals i socials amb valor per a l'ocupació.
 - 1.3 L'autoestima i la recerca de feina.
 - 1.4 Anàlisi DAFO i CAME personal per a la inserció professional.
 - 1.5 Expectatives de futur en funció de les competències, interessos i destreses personals.
2. Habilitats socials per a trobar feina:
 - 2.1 El valor de les competències personals i social en l'ocupabilitat.
 - 2.2 Regulació de les emocions: assertivitat, agressivitat i passivitat.
 - 2.3 La comunicació oral i escrita com a eina clau per a l'ocupabilitat.
 - 2.4 El treball en equip i els seus beneficis.
 - 2.5 Gestió dels conflictes i situacions noves mitjançant estratègies relacionades amb la intel·ligència emocional.
3. Itinerari acadèmic i professional:
 - 3.1 Anàlisi de l'entorn sociolaboral de l'alumne o alumna.
 - 3.2 Identificació i valoració d'opcions per a determinar els itineraris acadèmics i professionals en funció de les preferències de l'alumne o alumna.
 - 3.3 La formació permanent com a factor clau en l'ocupabilitat davant el canvi.
4. Projecte professional personal:
 - 4.1 Avantatges i inconvenients de les diferents opcions, educatives i professionals.
 - 4.2 Anàlisi i selecció de les opcions educatives i professionals més ajustades als perfils professionals d'interès de l'alumne o alumna.
 - 4.3 Procés de presa de decisions en el projecte professional personal.
5. Procés d'inserció laboral:
 - 5.1 El procés de la recerca de feina.
 - 5.2 Les fonts d'informació per a la recerca de feina.
 - 5.3 Tècniques per a la recerca d'ocupació per compte d'altri.
 - 5.4 Posada en pràctica de les eines per a la recerca d'ocupació òptima.
6. Competències necessàries per al títol de Tècnic Bàsic en Prevenció de Riscos Laborals:
 - 6.1 El treball i la salut: els riscos professionals. Factors de risc.
 - 6.2 Danys derivats del treball. Els accidents de treball i les malalties professionals. Altres patologies derivades del treball.
 - 6.3 Marc normatiu bàsic en matèria de prevenció de riscos laborals. Drets i deures bàsics en aquesta matèria.
 - 6.4 Riscos lligats a les condicions de seguretat.
 - 6.5 Riscos lligats al medi ambient de treball.
 - 6.6 La càrrega de treball, la fatiga i la insatisfacció laboral.
 - 6.7 Sistemes elementals de control de riscos. Protecció col·lectiva i individual.
 - 6.8 Plans d'emergència i evacuació.
 - 6.9 El control de la salut dels treballadors.
 - 6.10 Riscos específics i la seva prevenció en el sector corresponent a l'activitat de l'empresa.
 - 6.11 Organismes públics relacionats amb la seguretat i salut en el treball.
 - 6.12 Organització del treball preventiu: rutines bàsiques.
 - 6.13 Documentació: recollida, elaboració i arxiu.
 - 6.14 Primers auxilis.

3082. Obra de paleta bàsica.

Durada: 297 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 198 hores

Hores d'estada a l'empresa: 99 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Condiciona talls d'obra nova i identifica les eines, les condicions per al proveïment, els materials i la disposició dels mitjans auxiliars.

Criteris d'avaluació

- 1.1 Identifica les diferents zones d'actuació, segons el tipus de tall.
- 1.2 Neteja les zones implicades en el procés.
- 1.3 Classifica i aboca els residus segons la seva procedència.
- 1.4 Retira els residus que presentin perill perquè poden provocar talls.
- 1.5 Reconeix els defectes i les anomalies més freqüents dels materials, tant d'origen natural com derivats dels processos d'implantació.
- 1.6 Senyalitza les zones d'actuació segons les instruccions rebudes.
- 1.7 Munta els mitjans auxiliars i de protecció col·lectiva.
- 1.8 Reuneix els materials i els distribueix en funció de la seva utilització al ritme de la intervenció.
- 1.9 Manté l'àrea de treball desembarassada.

2. Prepara morters, pastes de guix i adhesius i relaciona les dosificacions i instruccions d'ús amb les seves aplicacions.

Criteris d'avaluació

- 2.1 Identifica els diferents components dels morters i les barreges, segons la seva aplicació.
- 2.2 Respecta la dosificació, la granulometria de l'àrid, el tipus de ciment, els tipus de sorres i calç en el cas de morters.
- 2.3 Prepara els materials necessaris respectant el temps per realitzar-ne la dosificació.
- 2.4 Selecciona el mitjà de preparació en funció de la quantitat i de la composició.
- 2.5 Respecta la temperatura exterior durant la preparació.
- 2.6 Comprova que la barreja presenta l'homogeneïtat deguda.
- 2.7 Comprova la textura i humitat de la barreja abans d'utilitzar-se.
- 2.8 Treballa amb les eines, amb la qualitat i seguretat requerides.
- 2.9 Treballa amb autonomia en les diferents activitats proposades.
- 2.10 Demuestra responsabilitat davant d'errors i fracassos.

3. Aixeca fàbriques de maó reconeixent la seqüència de les operacions en funció de la tipologia del parament i aplicant les tècniques corresponents.

Criteris d'avaluació

- 3.1 Identifica el tipus de fàbrica a aixecar en funció de la tipologia de fàbrica (maó massís, foradat doble, foradat senzill, bloc prefabricat, entre d'altres).
- 3.2 Respecta la primera filada, segons replantejament.
- 3.3 Comprova l'estat dels regles, les cordes i les gomes de nivell.

- 3.4 Comprova la planor de la fàbrica.
- 3.5 Comprova que les juntures verticals tenen el gruix establert i que la disposició de les peces respon a l'aparell indicat.
- 3.6 Respecta les condicions ambientals (temperatura, humitat, llum, ventilació i altres) i el procediment de col·locació dels productes reunits.
- 3.7 Comprova la juntura entre els murs.
- 3.8 Situa correctament les sobreportals a les llindes dels diferents buits.
- 3.9 Manté una actitud ordenada i metòdica.

4. Estén enguixats, lliscats i arrebossats i en relaciona la seqüència d'operacions amb la tipologia del parament i les característiques del material.

criteris d'avaluació

- 4.1 Identifica els materials i recursos necessaris.
- 4.2 Identifica el tipus d'arrebossat que s'ha de fer.
- 4.3 Respecta la temperatura mínima d'aplicació.
- 4.4 Humiteja el parament.
- 4.5 Replanteja el parament amb mestres verticals.
- 4.6 Prepara els ressalts i els buits que s'han de respectar.
- 4.7 Respecta el gruix mínim del revestiment acabat.
- 4.8 Regleja el parament amb regle.
- 4.9 Humiteja el pany després d'aplicar-hi el revestiment.
- 4.8 Mostra una actitud responsable i interès per la millora del treball.

5. Enrajola paraments i identifica les condicions d'anivellament, unió i planor del suport.

criteris d'avaluació

- 5.1 Comprova que el suport no tingui rebaves, la verticalitat i la planor del mateix.
- 5.2 Humiteja el material submergint-lo prèviament durant el temps necessari.
- 5.3 Col·loca un regle a nivell de terra acabat.
- 5.4 Replanteja el parament començant per una cantonada.
- 5.5 Respecta l'encaix per als buits dels mecanismes.
- 5.6 Col·loca els cantoners, les tapajuntes o els bisells d'acabament.
- 5.7 Utilitza maquinària per tallar les peces necessàries.
- 5.8 Utilitza l'eina per tallar llosetes.
- 5.9 Abeura i neteja la zona enrajolada.
- 5.10 Es responsabilitza de la tasca que desenvolupa.

6. Executa solats i identifica les condicions d'anivellament, unió i planor del suport.

criteris d'avaluació

- 6.1 Prepara la superfície d'actuació i protegeix els elements emergents del terra.
- 6.2 Respecta el replantejament previ.
- 6.3 Humiteja prèviament les peces.
- 6.4 Comença a solar per les portes d'entrada en els locals tancats.
- 6.5 Respecta la cota de nivell de terra acabat.
- 6.6 Talla les peces necessàries per rematar les superfícies d'actuació.

- 6.7 Estén les diferents capes d'anivellament i empolvora ciment abans de la col·locar el solat.
 - 6.8 Respecta les dimensions i la disposició de les juntes previstes.
 - 6.9 Aplica la lletada final i neteja la superfície.
 - 6.10 Identifica els riscos laborals i les seves mesures de prevenció.
7. Realitza ajudes d'obra a les instal·lacions de fontaneria, sanejament, electricitat i climatització, identificant els traçats i elements.

criteris d'avaluació

- 7.1 Efectua les operacions de demolició.
 - 7.2 Realitza regates en paraments verticals o terres.
 - 7.3 Compacta la terra per a la seva preparació.
 - 7.4 Neteja la zona una vegada feta l'operació.
 - 7.5 Retira de la zona els residus sobrants de l'actuació.
 - 7.6 Fixa determinats equips i elements dels oficis relacionats.
 - 7.7 Determina les possibles mesures de correcció en funció dels resultats obtinguts.
8. Aplica els protocols i les mesures preventives de riscos laborals i protecció ambiental durant l'execució de les activitats.

criteris d'avaluació

- 8.1 Identifica els residus generats i la seva perillositat.
- 8.2 Procedeix a l'emmagatzematge i la manipulació de residus.
- 8.3 Classifica els residus en funció de la seva toxicitat aplicant la normativa vigent.
- 8.4 Identifica els mitjans i equips de seguretat utilitzats en les diverses activitats que duu a terme en tasques d'obra de paleta.
- 8.5 Identifica les situacions de risc més habituals en els treballs fets amb maquinària.
- 8.6 Realitza la senyalització viària de seguretat en situacions de treball a la via pública de llarga i curta durada.
- 8.7 Utilitza els elements de protecció i els equips de seguretat adequats a cada cas.
- 8.8 Identifica les recomanacions i les precaucions particulars de seguretat específiques de les màquines utilitzades.
- 8.9 Identifica els riscos laborals més freqüents en espais confinats, associant les mesures de prevenció i protecció que hi estan relacionades.

Continguts (orientatius)

1. Condicionament de talls en obres de paleta:
 - 1.1 Eines i manteniment: aplanador, espàtula, maça, entre d'altres.
 - 1.2 Mitjans auxiliars: bastides, cavallets, escales, equips de proveïment i retirada entre d'altres.
 - 1.3 Detecció de defectes i anomalies en els materials.
 - 1.4 Senyalització de les zones d'actuació.
 - 1.5 Elements provisionals d'obra.
 - 1.6 Equips de protecció individual.
 - 1.7 Riscos laborals i ambientals.
 - 1.8 Mesures de prevenció individuals i col·lectives.
 - 1.9 Normes municipals

1.10 Relacions amb els clients, usuaris i altres oficis.

2. Preparació de pastes, morters i adhesius per realitzar obres de fàbrica i ajuts a altres oficis:

2.1 Interpretació d'instruccions de dosificació.

2.2 Càlcul de mesurament de cubicatge.

2.3 Interpretació d'albarans d'entrega de morters predosificats.

2.4 Tipus i característiques de ciment i morter en funció de la seva aplicació sobre els paraments.

2.5 Detecció de defectes i anomalies.

2.6 Tècniques de barreja en formigoneres petites.

2.7 Tècniques d'utilització dels tamisos.

2.8 Característiques i tipus de grava i sorra.

2.9 Tècniques d'utilització en formigoneres petites.

2.10 Mitjans i equips de seguretat.

3. Execució de fàbriques de maó:

3.1 Interpretació de plànols d'arquitectura i detalls constructius amb cotes de replantejament.

3.2 Tipus de murs a construir: càrrega, distribució, cambra i lloses de recobriments i recreixement.

3.3 Tècniques d'unió en les diferents tipologies de mur.

3.4 Tipus de fàbriques i llur ús.

3.5 Tècniques d'aixecament conservant la verticalitat i la planor.

3.6 Tècniques d'ús de regles i de gomes de nivell.

3.7 Condicions d'emmagatzematge, manipulació i conservació.

3.8 Col·locació, ordenació i optimització de l'espai.

3.9 Neteja i manteniment de l'eina i la maquinària utilitzades.

3.10 Seguretat i prevenció de riscos en alçada.

4. Enguixats, lliscats i arrebossats:

4.1 Característiques i tipus d'enguixats i morters: enguixats de guix negre, lliscats de blanc i morters de ciment per a revestiments superficials.

4.2 Projecció manual del material sobre el pany.

4.3 Tècniques d'ús d'eines manuals de projecció.

4.4 Tècniques de conservació de les eines.

4.5 Mitjans i equips de seguretat facial.

5. Enrajolat de paraments:

5.1 Estris d'anivellament i d'amidament.

5.2 Tècniques de replantejament i col·locació de les diferents peces.

5.3 Característiques i diferenciació dels diversos tipus de peces.

5.4 Tècniques d'utilització de la talladora de llosetes.

5.5 Condicions de protecció individual.

6. Execució de solats:

6.1 Tècniques d'utilització de pastes anivelladores.

6.2 Tècniques d'utilització de talladores de paviment.

6.3 Estris d'anivellament, amidament i obtenció de superfícies.

6.4 Tècniques d'utilització de la talladora manual o elèctrica.

- 6.5 Característiques dels diferents paviments.
- 6.6 Tècniques de replantejament de paviments.

7. Ajuts a l'obra de paleta:

- 7.1 Tècniques de marcatge de caixes i regates.
- 7.2 Tècniques d'ajudes a la fontaneria.
- 7.3 Tècniques d'ajudes a l'electricitat.
- 7.4 Tècniques d'ajut a climatització.
- 7.5 Utilització d'eina petita manual i elèctrica: maces, pics, entre d'altres.
- 7.6 Tècniques de classificació dels residus.
- 7.7 Tècniques d'evacuació de residus.
- 7.8 Col·locació de mitjans auxiliars: escales, bastides, entre d'altres.
- 7.9 Ordre de muntatge i desmuntatge d'elements.
- 7.10 Condicions de seguretat.

8. Prevenció de riscos en treballs d'obra de paleta:

- 8.1 Mitjans de senyalització i seguretat.
- 8.2 Riscos associats amb els treballs a la via pública.
- 8.3 Riscos associats amb els treballs en rases.
- 8.4 Riscos associats amb els treballs en espais confinats.
- 8.5 Accidents provocats per màquines i materials.
- 8.6 Causes freqüents d'accident.
- 8.7 Mesures preventives.
- 8.8 Utilització d'EPI i EPC específics de l'activitat.

3083. Enguixats i lliscats.

Durada: 174 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 132 hores

Hores d'estada a l'empresa: 42 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

- 1. Condiciona talls, descrivint les operacions a realitzar i identificant equips i materials.

Criteris d'avaluació

- 1.1 Descriu les característiques de les àrees de treball tipus.
- 1.2 Relaciona les mesures de seguretat que s'han d'aplicar amb els materials utilitzats i amb els residus generats.
- 1.3 Identifica les característiques i irregularitats que presenten els paraments.
- 1.4 Descriu les tasques de preparació del tall.
- 1.5 Regularitza les superfícies dels paraments aplicant tècniques de picada, segellament, emmallament, entre d'altres.
- 1.6 Senyalitza les zones d'actuació.
- 1.7 Munta els mitjans auxiliars i de protecció col·lectiva.
- 1.8 Reuneix i distribueix els materials en funció de la seva utilització i de la càrrega de treball.

1.9 Aplica les especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals relacionades amb la construcció.

1.10 Manté l'àrea de treball en condicions d'ordre, netedat i seguretat.

2. Prepara pastes de guix, escaiola i adhesius i en relaciona les dosificacions i instruccions d'ús amb les aplicacions.

Criteris d'avaluació

2.1 Identifica els materials i components de les barreges segons la seva aplicació.

2.2 Respecta la dosificació estipulada.

2.3 Prepara la barreja respectant el seu temps en funció de la dosificació indicada.

2.4 Diferencia la preparació segons la seva aplicació posterior.

2.5 Respecta la temperatura de preparació.

2.6 Comprova les característiques de la barreja (homogeneïtat, textura, humitat, entre d'altres).

2.7 Utilitza les eines apropiades.

2.8 Aplica les especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals relacionades amb la preparació de pastes.

2.9 Procedeix amb autonomia en les diferents fases del procés.

3. Estén enguixats i lliscats de guix "a bona vista" i relaciona la seqüència d'operacions característiques del procés en funció del tipus de parament.

Criteris d'avaluació

3.1 Selecciona els materials, els estris, les eines, els mitjans auxiliars i els equips de protecció individual.

3.2 Instal·la els mitjans auxiliars i les proteccions de seguretat col·lectiva.

3.3 Replanteja el parament amb mires verticals en arestes, cantonades, ressaltos i buits.

3.4 Respecta la temperatura mínima d'aplicació i comprova la humitat del suport segons les condicions ambientals.

3.5 Respecta el gruix mínim del revestiment.

3.6 Respecta les juntes estructurals.

3.7 Realitza els encontres entre paraments.

3.8 Comprova la planor del parament d'acord amb les toleràncies establertes.

3.9 Realitza l'amidament de la tasca executada.

3.10 Realitza les operacions de manteniment de final de jornada en els diversos equips utilitzats i neteja l'àrea de treball.

3.11 Aplica les especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals relacionades amb la construcció.

4. Estén enguixats i lliscats de guix mestrejats i relaciona la seqüència d'operacions característiques del procés en funció de la naturalesa i l'estat del parament.

Criteris d'avaluació

4.1 Selecciona els materials, els estris, les eines, els mitjans auxiliars i equips de protecció individual.

4.2 Instal·la els mitjans auxiliars i les proteccions de seguretat col·lectiva.

- 4.3 Replanteja el parament amb mires verticals en arestes, cantonades, ressaltos i buits i distribueix les mestres sobre la superfície del parament segons la cadència establerta.
- 4.4 Regleja els calaixos després de l'aplicació manual o projectada del guix.
- 4.5 Replanteja el parament amb mires verticals en arestes, cantonades, ressaltos i buits.
- 4.6 Respecta la temperatura mínima d'aplicació i comprova la humitat del suport segons les condicions ambientals.
- 4.7 Respecta el gruix mínim del revestiment.
- 4.8 Respecta les juntes estructurals.
- 4.9 Realitza les trobades entre els paraments.
- 4.10 Comprova la planor del parament d'acord amb les toleràncies establertes.
- 4.11 Realitza l'amidament de la tasca executada.
- 4.12 Realitza les operacions de manteniment de final de jornada en els diversos equips utilitzats i neteja l'àrea de treball.
- 4.13 Aplica les especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals relacionades amb la construcció.

Continguts (orientatius)

- 1. Condicionament de talls de treballs d'enguixats i lliscats a bona vista:
 - 1.1 Ús i manteniment d'eines: picola, malls, tallaferros, aplanador, espàtula, entre d'altres.
 - 1.2 Muntatge, desmuntatge i manteniment de mitjans auxiliars: bastides, cavallets, escales de tisora, entre d'altres.
 - 1.3 Condicions d'idoneïtat en els paraments a revestir.
 - 1.4 Detecció d'irregularitats i patologies dels paraments.
 - 1.5 Tècniques de condicionament i preparació del parament: sanejament, repicar, segellar, posar malles.
 - 1.6 Senyalització de les zones d'actuació del tall.
 - 1.7 Elements provisionals de l'obra.
 - 1.8 Riscos laborals i ambientals.
 - 1.9 Condicions de seguretat i salut en la descàrrega, el subministrament i el proveïment de materials.
 - 1.10 Especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals aplicables.
 - 1.11 Mesures i equips de prevenció: individuals i col·lectius.
- 2. Preparació de pastes de guix i escaiola per realitzar treballs d'enguixats i lliscats a bona vista:
 - 2.1 Tipus de guix i escaiola: característiques i propietats.
 - 2.2 Presentació comercial de guixos i escaiols. Identificació. Marcatge europeu. Segells i documents de qualitat.
 - 2.3 Interpretació de la dosificació. Tant per cent. Variabilitat de la resistència del revestiment en funció de l'aigua aportada.
 - 2.4 Determinació del cubatge dels components de la pasta.
 - 2.5 Entrega de la pasta: transport, temps de continuïtat de tasca y operativitat de la pasta.
 - 2.6 Tècniques de barreja en recipients: manuals i mecàniques.
 - 2.7 Manteniment d'estris i eines.
 - 2.8 Neteja de l'àrea de treball.
 - 2.9 Apilament i eliminació de residus. Protecció del medi ambient.
 - 2.10 Especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals aplicables.
 - 2.11 Seguretat i salut: transport, ergonomia i protecció.

3. Estesa d'enguixats i lliscats de guix "a bona vista":

- 3.1 Morfologia i condicions del suport: tipus de fàbrica, estabilitat, resistència, porositat/estanquitat, temperatura.
- 3.2 Enguixats i lliscats: tipus, composició, gruix, acabat superficial, juntura i assecatge.
- 3.3 Estris i eines. Procediments d'utilització. Mires, mestres, nivells i aplomats. Procediments d'utilització.
- 3.4 Col·locació del material sobre el pany: manual i projectada.
- 3.5 Tècniques de continuïtat en panys i talls: retirada de material sobrant, humectació de juntes.
- 3.6 Encontres amb instal·lacions. Juntes i el seu tractament.
- 3.7 Acabat superficial i toleràncies.
- 3.8 Manteniment d'estris, eines i mitjans auxiliars.
- 3.9 Apilament i eliminació de residus. Protecció del medi ambient.
- 3.10 Determinació de superfícies i criteris d'amidament. Mesurament de superfície executada.
- 3.11 Especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals aplicables.
- 3.12 Equipament de seguretat: individual i col·lectiu.

4. Estesa d'enguixats i lliscats "reglejats":

- 4.1 Morfologia i condicions del suport: tipus de fàbrica, estabilitat, resistència, porositat/estanquitat, temperatura...
- 4.2 Mires, mestres, nivells i aplomats. Procediments d'utilització, col·locació i retirada.
- 4.3 Estris i eines. Tipus. Tècniques d'ús.
- 4.4 Col·locació del material sobre el pany: manual y projectada.
- 4.5 Mestrejat de caixes.
- 4.6 Perfils ocults en arestes.
- 4.7 Tècniques de continuïtat en panys i talls: retirada de material sobrant, humectació de juntes
- 4.8 Juntes i el seu tractament.
- 4.9 Defectes superficials d'acabat: detecció, identificació i reparació.
- 4.10 Amidament de tasques acabades. Criteris de mesura.
- 4.11 Manteniment d'útils, eines i mitjans auxiliars.
- 4.12 Apilament i eliminació de residus. Protecció del medi ambient.
- 4.13 Especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals aplicables.
- 4.14 Equipament de seguretat: individual i col·lectiu.
- 4.15 Àmbits legals de l'actuació professional. Conveni general del sector de la construcció.

3084. Falsos sostres.

Durada: 165 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 99 hores

Hores d'estada a l'empresa: 66 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

- 1. Col·loca falsos sostres continus i relaciona els materials i les tècniques d'execució amb les característiques del suport i del tipus de subjecció previst.

Criteris d'avaluació

- 1.1 Descriu les característiques dels falsos sostres continus i les seves aplicacions en construcció.
 - 1.2 Descriu les operacions per a la col·locació del fals sostre en relació amb el sistema de subjecció.
 - 1.3 Selecciona els estris, les eines i els mitjans auxiliars d'acord amb la tasca a realitzar.
 - 1.4 Procedeix al muntatge de mitjans auxiliars i de mitjans de protecció col·lectiva.
 - 1.5 Procedeix al proveïment i la distribució de material d'acord amb la càrrega de treball prevista.
 - 1.6 Traça els nivells de replantejament.
 - 1.7 Reparteix els punts d'ancoratge d'acord amb les especificacions rebudes.
 - 1.8 Comprova que les altures a cara baixa de forjat i a terra s'ajusten a les dimensions establertes.
 - 1.9 Procedeix al tall de peces minimitzant el malbaratament de material.
 - 1.10 Anivella les mestres de guia i suport.
 - 1.11 Respecta les juntes perimetrals en la col·locació de falsos sostres d'escaiola continuus.
 - 1.12 Realitza l'amidament de la tasca executada.
 - 1.13 Valora els treballs relacionats utilitzant mitjans manuals o informàtics senzills.
 - 1.14 Manté l'àrea de treball en condicions d'ordre, netedat i seguretat.
 - 1.15 Aplica les normes de prevenció de riscos laborals i mediambientals relacionades amb la construcció.
2. Col·loca falsos sostres de plaques i en relaciona els materials i les tècniques d'execució amb les característiques del suport i del tipus de subjecció previst.

Criteris d'avaluació

- 2.1 Descriu les característiques dels falsos sostres en plaques i les seves aplicacions en construcció.
- 2.2 Selecciona els estris, les eines, el sistema de subjecció i els mitjans auxiliars d'acord amb la tasca a realitzar.
- 2.3 Procedeix al muntatge i desmuntatge de mitjans auxiliars i de mitjans de protecció col·lectiva.
- 2.4 Procedeix al proveïment i la distribució de material d'acord amb la càrrega de treball prevista.
- 2.5 Traça els nivells de replantejament.
- 2.6 Reparteix els punts d'ancoratge d'acord amb el sistema de subjecció previst.
- 2.7 Comprova que les altures a cara baixa de forjat i a terra s'ajusten a les dimensions establertes.
- 2.8 Talla les peces en funció del disseny previst.
- 2.9 Procedeix al tall de perfils (primaris i secundaris) minimitzant el malbaratament de material.
- 2.10 Col·loca les mestres de guia i suport, correctament anivellades, per aconseguir l'alineació del fals sostre a executar.
- 2.11 Respecta la distribució modular del disseny en relació amb els elements d'instal·lacions integrats.
- 2.12 Realitza l'amidament de la tasca executada.
- 2.13 Valora els treballs relacionats utilitzant mitjans manuals o informàtics senzills.

- 2.14 Retira les restes de plaques, suspensions i perfils aplicant les condicions de seguretat i respecte al medi ambient.
- 2.15 Aplica les normes de prevenció de riscos laborals i mediambientals relacionades amb la construcció.

3. Col·loca motlures i altres elements decoratius o ornamentals i relaciona els materials i les tècniques d'execució amb les característiques del suport i de l'acabat funcional i/o estètic previst.

Críteris d'avaluació

- 3.1 Descriu els treballs de col·locació de motlluratges i les seves aplicacions en la decoració d'interiors.
- 3.2 Estableix les condicions que ha de reunir l'àrea de treball en relació amb la mobilitat i seguretat.
- 3.3 Selecciona els estris, les eines, el sistema de subjecció i els mitjans auxiliars d'acord amb la tasca a realitzar.
- 3.4 Comprova que el suport reuneix les condicions d'humitat i neteja requerides.
- 3.5 Procedeix al muntatge de mitjans auxiliars i de mitjans de protecció col·lectiva.
- 3.6 Procedeix al proveïment i la distribució de material d'acord amb la càrrega de treball prevista.
- 3.7 Traça els nivells de replantejament assegurant l'alineació, la horitzontalitat i/o centratge dels elements col·locats.
- 3.8 Reparteix els punts de fixació o ancoratge per garantir l'estabilitat de motlures, guarniments i instal·lacions relacionades.
- 3.9 Col·loca les peces (motlures, verguerons, permòdols, rosaris, garlandes, florons, entre d'altres) en funció del disseny previst.
- 3.10 Talla les peces minimitzant el malbaratament de material.
- 3.11 Aplica l'adhesiu o el tipus d'ancoratge adequat a la ubicació i naturalesa del motlluratge seguint les instruccions d'utilització que especifica el fabricant.
- 3.12 Repassa les juntes amb pasta d'escaiola per aconseguir la continuïtat de l'element col·locat.
- 3.13 Realitza l'amidament de la tasca executada.
- 3.14 Valora els treballs relacionats utilitzant mitjans manuals o informàtics senzills.
- 3.15 Retira les restes de motlures i ancoratges seguint les instruccions de seguretat i respecte al medi ambient.
- 3.16 Aplica les normes de prevenció de riscos laborals i mediambientals relacionades amb la construcció.

4. Elabora pressupostos de col·locació de falsos sostres i/o motlures i identifica el cost dels materials i dels recursos, així com de la dificultat associada amb el procés.

Críteris d'avaluació

- 4.1 Relaciona els elements de l'obra amb la documentació gràfica.
- 4.2 Utilitza els mitjans d'amidament bàsics.
- 4.3 Pren les mides de la reforma a efectuar.
- 4.4 Reconeix els materials necessaris per a l'actuació.
- 4.5 Calcula la cubicació aproximada de runa.
- 4.6 Estima la quantitat i l'import de material que es necessita.
- 4.7 Estima el temps requerit en l'actuació.

- 4.8 Assenyala les dificultats associades.
- 4.9 Valora el cost de desmuntatge d'instal·lacions existents.
- 4.10 Realitza l'emissió de factures d'acord amb el pressupost, justificant les possibles desviacions i complint els requisits legals.
- 4.11 Empra aplicacions informàtiques bàsiques en l'elaboració de pressupostos.

Continguts (orientatius)

1. Col·locació de falsos sostres continus:

- 1.1 Estris, eines i mitjans auxiliars: tipus, característiques, conservació i ús.
- 1.2 Muntatge i desmuntatge de bastides, elements auxiliars i de protecció
- 1.3 Materials: característiques, tipus i propietats.
- 1.4 Interpretació de plànols: escales, plantes i seccions.
- 1.5 Replantejaments: mètodes, anivellament i traçat.
- 1.6 Operacions de tallat i bisellat: mètodes i aplicacions.
- 1.7 Col·locació de plaques d'escaiola. Sistemes d'ancoratge.
- 1.8 Segellat de les juntes entre plaques.
- 1.9 Juntes perimetrals: funció i execució.
- 1.10 Patologies relacionades amb l'execució defectuosa de falsos sostres continus.
- 1.11 Intervencions de reparació, remodelació i rehabilitació en obra feta.
- 1.12 Especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals aplicables.
- 1.13 Mesures i equips de prevenció: individuals i col·lectius.

2. Col·locació de falsos sostres de plaques:

- 2.1 Estris, eines i mitjans auxiliars: tipus, característiques, ús i conservació.
- 2.2 Tipus de plaques: característiques, morfologia, propietats.
- 2.3 Replantejaments: mètodes, anivellament i traçat.
- 2.4 Tipus de perfils: vistos, semiocults, ocults.
- 2.5 Tipus de suspensió: estructura portant o sostre.
- 2.6 Operacions de tallat i bisellat de plaques i perfils: mètodes i aplicacions.
- 2.7 Juntes perimetrals: funció i execució.
- 2.8 Patologies relacionades amb l'execució defectuosa de falsos sostres de plaques.
- 2.9 Interpretació de plànols: escales, plantes i seccions.
- 2.10 Intervencions de reparació, remodelació i rehabilitació en obra feta.
- 2.11 Especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals aplicables.
- 2.12 Mesures i equips de prevenció: individuals i col·lectius.

3. Col·locació de motlluratges i altres elements decoratius:

- 3.1 Estris, eines i mitjans auxiliars: tipus, característiques, utilització i manteniment.
- 3.2 Materials: característiques, tipus i propietats.
- 3.3 Interpretació de plànols: escales, plantes i seccions.
- 3.4 Replantejaments: mètodes, anivellament, traçat.
- 3.5 Col·locació de motlures rectes i corbes. Sistemes de fixació i ancoratge.
- 3.6 Col·locació de plafons i altres elements decoratius. Sistemes de fixació i ancoratge.
- 3.7 Operacions de tallat i bisellat: mètodes i aplicacions.
- 3.8 Repassada de juntes en motlures i elements decoratius: procediment i aplicació.
- 3.9 Patologies relacionades amb la col·locació defectuosa de motlures i elements decoratius.
- 3.10 Especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals aplicables.

3.11 Mesures i equips de prevenció: individuals i col·lectius.

4. Valoració dels treballs de col·locació de falsos sostres continus:

4.1 Especificacions de materials i treballs en el plec de condicions.

4.2 Amidament sobre plànol. Amidament dels treballs en obra. Criteris d'amidament.

4.3 Descomposició i descripció dels treballs segons partides d'obra.

4.4 Valoració de materials, mà d'obra i mitjans auxiliars.

4.5 Requeriments de les especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals aplicables.

4.6 Elaboració de pressupostos. Utilització de procediments manuals de càlcul i d'aplicacions informàtiques.

3085. Pintura i empaperat.

Durada: 198 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 99 hores

Hores d'estada a l'empresa: 99 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Aplica emprimitges en paraments i altres superfícies i en relaciona els materials i les tècniques d'execució amb les característiques del suport i del tipus d'acabat.

Criteris d'avaluació

1.1 Descriu les característiques dels suports.

1.2 Selecciona els estris, les eines i els mitjans auxiliars d'acord amb la tasca a realitzar.

1.3 Procedeix al muntatge de mitjans auxiliars i de mitjans de protecció col·lectiva.

1.4 Selecciona els materials d'acord amb les instruccions rebudes.

1.5 Condiciona el suport en funció de l'acabat previst.

1.6 Utilitza mitjans de protecció per evitar l'emissió de pols.

1.7 Efectua els treballs d'emprimació previs al procés d'aplicació de pintura o empaperat establert.

1.8 Comprova la qualitat de l'emprimació mitjançant inspecció visual o tàctil.

1.9 Aplica tècniques de reparació de defectes.

1.10 Aplica les especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals requerides.

1.11 Manté l'àrea de treball en condicions d'ordre, netedat i seguretat.

2. Pinta paraments interiors al tremp, descriu les operacions necessàries i aplica les tècniques corresponents.

Criteris d'avaluació

2.1 Descriu les característiques de la pintura al tremp i les seves aplicacions.

2.2 Selecciona els recursos necessaris (estris, eines, mitjans auxiliars, materials, rendiment, entre d'altres).

2.3 Prepara i conserva les barreges seguint les instruccions del fabricant (temperatura, humitat, dosificació, entre d'altres).

2.4 Realitza l'ajust de color en el moment de l'aplicació.

- 2.5 Obté la barreja amb la consistència requerida.
- 2.6 Aplica la mà de fons de la superfície del suport amb la qualitat requerida.
- 2.7 Respecta els temps d'assecatge.
- 2.8 Aplica les mans posteriors amb la tècnica adequada (brotxa, corró o pistola) a les característiques del suport.
- 2.9 Comprova que els paraments pintats presenten les característiques de color especificades.
- 2.10 Verifica que els paraments pintats no presenten escorriments, esquerdes, escrostonaments, bosses o manca d'uniformitat.
- 2.11 Realitza l'amidament de la tasca executada.
- 2.12 Aplica les especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals requerides.
- 2.13 Valora els treballs relacionats utilitzant mitjans manuals o informàtics senzills.

3. Pinta superfícies al plàstic, descriu les operacions necessàries i aplica les tècniques corresponents.

Críteris d'avaluació

- 3.1 Descriu les característiques de la pintura al plàstic i les seves aplicacions.
- 3.2 Selecciona els recursos necessaris (estrís, eines, mitjans auxiliars, materials, entre d'altres).
- 3.3 Prepara i conserva les barreges seguint les instruccions del fabricant (temperatura, humitat, dosificació, rendiment, entre d'altres).
- 3.4 Realitza l'ajust de color en el moment de l'aplicació.
- 3.5 Obté la barreja amb la consistència requerida.
- 3.6 Aplica la mà de fons de la superfície del suport amb la qualitat requerida.
- 3.7 Respecta els temps d'assecatge.
- 3.8 Aplica les mans posteriors amb la tècnica adequada (brotxa, corró o pistola) a les característiques del suport.
- 3.9 Comprova que els paraments pintats presenten les característiques de color especificades.
- 3.10 Verifica que els paraments pintats no presenten escorriments, esquerdes, escrostonaments, bosses o manca d'uniformitat.
- 3.11 Realitza l'amidament de la tasca executada.
- 3.12 Valora els treballs relacionats utilitzant mitjans manuals o informàtics senzills.
- 3.13 Aplica les especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals requerides.

4. Empapera paraments interiors, en descriu les operacions necessàries i aplica les tècniques corresponents.

Críteris d'avaluació

- 4.1 Preveu les necessitats de material, incloent-hi els suplementes deguts a esquinçaments o malbarataments.
- 4.2 Selecciona els recursos necessaris (estrís, eines, mitjans auxiliars, materials, entre d'altres).
- 4.3 Marca el parament per determinar la verticalitat i la situació de les tires.
- 4.4 Dona solució a l'empaperat dels elements amb característiques geomètriques singulars.
- 4.5 Prepara l'adhesiu en les proporcions adequades.
- 4.6 Talla les tires de paper en funció de l'altura del parament i/o de les característiques geomètriques singulars.

- 4.7 Impregna el paper i el parament amb la quantitat d'adhesiu adequada a la naturalesa del suport.
 - 4.8 Verifica la verticalitat de les tires del paper.
 - 4.9 Comprova l'absència d'esquinçaments, plecs o bosses d'aire.
 - 4.10 Verifica la unió de les tires i la correspondència dels dibuixos del paper.
 - 4.11 Realitza l'amidament de la tasca executada.
 - 4.12 Valora els treballs relacionats utilitzant mitjans manuals o informàtics senzills.
 - 4.13 Aplica les especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals requerides.
5. Elabora pressupostos de pintura i/o empaperat i identifica el cost dels materials i dels recursos, així com de la dificultat associada amb el procés.

Críteris d'avaluació

- 5.1 Relaciona els elements de l'obra amb la documentació gràfica.
- 5.2 Utilitza els mitjans d'amidaments bàsics.
- 5.3 Pren les mides de la reforma a efectuar.
- 5.4 Reconeix els materials necessaris per a l'actuació.
- 5.5 Calcula la cubicació aproximada de runa.
- 5.6 Estima la quantitat i l'import de material que es necessita.
- 5.7 Estima el temps requerit en l'actuació.
- 5.8 Assenyala les dificultats associades.
- 5.9 Valora el cost de desmuntatge d'instal·lacions existent.
- 5.10 Efectua l'emissió de factures d'acord amb el pressupost, justificant les possibles desviacions i complint els requisits legals.
- 5.11 Utilitza aplicacions informàtiques bàsiques en l'elaboració del pressupost.

Continguts (orientatius)

1. Aplicació d'emprimacions:

- 1.1 Estris, eines i mitjans auxiliars: tipus, característiques, conservació i ús.
- 1.2 Característiques i propietats de diferents superfícies (guix, placa de guix laminat (PGL), arrebossats, fusta, metall, entre d'altres).
- 1.3 Patologies elementals de paraments i altres superfícies i suports: detecció, identificació i tractament.
- 1.4 Tècniques de condicionaments de suports: neteja, decapatge, rascada, segellament, emmallament, entre d'altres.
- 1.5 Interpretació de les especificacions del fabricant.
- 1.6 Aplicació d'emprimacions sobre diferents superfícies (guix, placa de guix laminat (PGL), arrebossats, formigó, entre d'altres).
- 1.7 Aplicació d'emprimacions sobre fusta: nusos, insectes, microorganismes, pintures i tenyits. Procediments d'actuació.
- 1.8 Aplicació d'emprimacions sobre suports metàl·lics: òxid, pintures, greixos. Mètodes de treball.
- 1.9 Realització de tasques de neteja del àmbit de treball, els estris i les eines utilitzades.
- 1.10 Elements provisionals d'obra. Senyalització de les zones d'actuació.
- 1.11 Riscos laborals i ambientals. Subministrament, descàrrega i provisió de materials.
- 1.12 Mesures i equips de prevenció: individuals i col·lectius.

2. Aplicació de pintura al tremp:

2.1 Composició i propietats de la pintura al tremp. Espais d'aplicació. Instruccions del fabricant.

2.2 Estris, eines i mitjans auxiliars: tipus, característiques, ús i conservació.

2.3 Protecció de contorns dels elements a protegir, mitjans i tècniques de protecció.

2.4 Els colors, estudi de les barreges, rendiments.

2.5 Aplicació de pintura al tremp llisa: brotxa, corró i pistola.

2.6 Aplicació de pintura al tremp picada: corró d'esponja.

2.7 Aplicació de pintura al tremp gotejada: pistola (gota fina, grossa, aixafada i ratllada).

Eines de projecció. Pastes. Acabats.

2.8 Realització de tasques de neteja de l'àmbit de treball, dels estris i de les eines utilitzades.

2.9 Valoració dels treballs de pintura al tremp.

2.10 Especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals aplicables.

2.11 Seguretat i salut: transport, ergonomia i protecció.

3. Aplicació de pintura al plàstic:

3.1 Composició i propietats de la pintura al plàstic. Aplicació. Instruccions del fabricant.

3.2 Qualitat del producte. Marcatge europeu. Segells i documents de qualitat.

3.3 Estris, eines i mitjans auxiliars: tipus, característiques, conservació i ús.

3.4 Els colors, estudi de les barreges, rendiments. La carta de colors. Normatives municipals i ordenances.

3.5 Preparació de barreges de color, proporcions i procediments.

3.6 Realització de proves de colors en paraments.

3.7 Protecció de contorns dels elements a protegir, mitjans i tècniques de protecció.

3.8 Aplicació per brotxa: tipus de brotxa, rendiment, tacat.

3.9 Aplicació per corró: tipus de corró, acabaments, trobada de paraments.

3.10 Aplicació amb pistola de projecció. Rendiments.

3.11 Tècniques d'acabats decoratius: drapejat, esponjat, sanefes, entre d'altres.

3.12 Realització de tasques de neteja de l'àmbit de treball, dels estris i de les eines utilitzades.

3.13 Valoració dels treballs de pintura plàstica.

3.14 Especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals aplicables.

3.15 Seguretat i salut: transport, ergonomia, protecció individual i col·lectiva.

4. Col·locació d'empaperat:

4.1 Dimensió de l'espai a empaperar. Sostres i parets. Mides i nombre de rotllos.

4.2 Tipus de paper: vinílics, tèxtils, magnètics, paper adhesiu. Murals i sanefes. Estampat, llis o amb dibuix.

4.3 Tipus de suports o paraments. Guix, fusta, vidre, mobles i portes, entre d'altres.

4.4 Qualitat del producte. Marcatge europeu. Segells i documents de qualitat.

4.5 Estris, eines i mitjans auxiliars: tipus, característiques, ús i manteniment.

4.6 Replantejaments: peces senceres i parcials, punts singulars. Col·locació horitzontal o vertical.

4.7 Preparació, si escau, del suport: supressió de pintures o papers existents, imperfeccions, massillament, poliment, segellament.

4.8 Preparació de l'adhesiu: barreja, proporció, tractament, repòs.

4.9 Aplicació d'adhesius en suports i papers: taula d'encolar, col·locació del paper, extensió de l'adhesiu.

4.10 Execució d'empaperat de paraments.

- 4.11 Col·locació de vinils.
- 4.12 Actuacions puntuals de reparacions.
- 4.13 Realització de tasques de neteja de l'àmbit de treball, dels estris i de les eines utilitzades.
- 4.14 Seguretat i salut: transport, emmagatzematge, mitjans auxiliars.
- 4.15 Equipament de seguretat: individual i col·lectiu.

- 5. Valoració dels treballs de pintura i empaperat:
 - 5.1 Identificació de les tasques i volum de treball a realitzar.
 - 5.2 Amidament dels treballs. En obra i sobre plànol. Aplicació dels criteris d'amidament.
 - 5.3 Catàlegs de productes, materials i tarifes.
 - 5.4 Càlcul bàsic de cubicatge de runa.
 - 5.5 Descomposició dels treballs en partides. Valoració dels materials. Journals i mitjans auxiliars. Elements de prevenció de riscos laborals i mediambientals.
 - 5.6 Elaboració de pressupostos.
 - 5.7 Relacions amb els clients, usuaris i altres oficis.

3086. Reformes i manteniment bàsic d'edificis.

Durada: 198 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 132 hores

Hores d'estada a l'empresa: 66 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Elabora pressupostos i identifica el cost dels materials i dels recursos, així com de la dificultat associada amb el procés.

Criteris d'avaluació

- 1.1 Relaciona els elements de l'obra amb la documentació gràfica.
- 1.2 Utilitza els mitjans d'amidament bàsics.
- 1.3 Pren les mides de la reforma que s'ha d'efectuar.
- 1.4 Reconeix els materials necessaris per a l'actuació.
- 1.5 Calcula la cubicació aproximada de runa.
- 1.6 Estima la quantitat i l'import de material que es necessita.
- 1.7 Estima el temps requerit en l'actuació.
- 1.8 Assenyala les dificultats associades.
- 1.9 Valora el cost de desmuntatge de les instal·lacions existents.
- 1.10 Realitza l'emissió de factures d'acord amb el pressupost, justificant les possibles desviacions i complint els requisits legals.
- 1.11 Valora els requeriments de les especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals aplicables.
- 1.12 Utilitza aplicacions informàtiques bàsiques en l'elaboració del pressupost.

2. Condiciona talls de reforma, identifica les eines, les condicions per a l'apilament, els materials i la disposició dels mitjans auxiliars.

Criteris d'avaluació

- 2.1 Identifica les zones d'actuació.
- 2.2 Identifica els llocs d'apilaments i d'abocaments.
- 2.3 Neteja i endreça la zona corresponent al tall.
- 2.4 Discrimina i separa els diferents residus.
- 2.5 Aboca els diferents residus de manera controlada.
- 2.6 Comprova que els talls s'ajusten a les dimensions previstes.
- 2.7 Determina l'abast dels diferents treballs que s'han dut a terme.
- 2.8 Desembarassa l'àrea de treball.
- 2.9 Avalua els riscos laborals, així com les mesures de prevenció dels diferents treballs.
- 2.10 Aplica les especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals requerides.

3. Saneja paraments, relaciona la seqüència d'operacions amb la seva tipologia i aplica les tècniques d'execució corresponents..

Criteris d'avaluació

- 3.1 Identifica les característiques dels defectes principals en els paraments (humitats, fissures, esquerdes, entre d'altres).
- 3.2 Prepara el material corresponent per a l'actuació.
- 3.3 Marca la zona i distribueix el material corresponent d'una manera uniforme.
- 3.4 Respecta les instal·lacions dels diferents subministraments.
- 3.5 Respecta les estructures existents.
- 3.6 Regularitza les fàbriques, els sostres o els terres.
- 3.7 Utilitza equips bàsics d'amidament i d'anivellament.
- 3.8 Col·loca grapes i benes d'unió o subjecció.
- 3.9 Consulta els diferents dubtes sobre la resistència dels materials estructurals trobats.
- 3.10 Aplica les mesures de prevenció de riscos laborals i mediambientals relacionades.
- 3.11 Es responsabilitza del treball fet.

4. Pinta paraments relacionant el tipus de suport amb el material a utilitzar i les tècniques d'execució.

Criteris d'avaluació

- 4.1 Comprova la idoneïtat del suport per a la pintura o emprimació.
- 4.2 Respecta el temps necessari per a la consolidació del suport.
- 4.3 Descriu les preparacions prèvies del suport.
- 4.4 Identifica els diferents tipus d'emprimacions.
- 4.5 Reconeix els diferents tipus de pintures adequades a la tipologia del suport.
- 4.6 Comprova que els nivells d'humitat i temperatura són els adequats en la zona d'actuació.
- 4.7 Tracta els elements metàl·lics trobats.
- 4.8 Respecta els temps necessaris per als diferents assecatges.
- 4.9 Aplica les mans de pintura amb la tècnica adequada a les característiques del suport.
- 4.10 Tracta els elements de fusta a base de vernissos.
- 4.11 Aplica les especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals requerides.
- 4.12 Utilitza els equips de protecció i prevenció de riscos laborals.
- 4.13 Comprova que els paraments pintats presenten les característiques de color especificades.

Continguts (orientatius)

1. Elaboració de pressupostos de petites obres de reforma:
 - 1.1 Tipus d'obres, característiques.
 - 1.2 Amidaments: flexòmetre, cinta mètrica, nivell, entre d'altres.
 - 1.3 Estimació de càlcul de materials i material residual.
 - 1.4 Càlcul bàsic de cubicatge de runa.
 - 1.5 Temps de la feina, formes de pagament i qualitats.
 - 1.6 Marge de beneficis.
 - 1.7 Confecció de pressupostos amb aplicacions informàtiques.
 - 1.8 Representació gràfica bàsica de la realitat. Disseny i croquis.
 - 1.9 Indicacions tècniques per a la producció.
 - 1.10 Tractament al client. Consells i orientació, possibles dificultats.
 - 1.11 Especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals aplicables. Mitjans requerits.

2. Condicionament de talls en reformes:
 - 2.1 Tipus de màquines, estris i accessoris utilitzats.
 - 2.2 Funcionalitat de màquines, estris i accessoris en el procés productiu.
 - 2.3 Procediments de usos de les màquines, útils i accessoris.
 - 2.4 Criteris i condicions de seguretat en el procés productiu.
 - 2.5 Parts fungibles i ajustables a la maquinaria.
 - 2.6 Operacions d'ajusts de la maquinaria: canvi d'arc de la talladora.
 - 2.7 Operacions de manteniment de primer nivell.
 - 2.8 Equips i accessoris de neteja de les màquines.
 - 2.9 Avaries tipus.
 - 2.10 Normes de seguretat.
 - 2.11 Prevenció de riscos laborals.
 - 2.12 Tècniques i procediments de tall dels diferents materials.
 - 2.13 Equips de protecció individual.
 - 2.14 Normes de prevenció de riscos laborals aplicables.
 - 2.15 Normes municipals de aplicació.

3. Sanejament de paraments:
 - 3.1 Utilització d'eines de mà: aplanadors, cisell, maceta, gaveta, plomada, entre d'altres.
 - 3.2 Col·locació de mitjans auxiliars: escala, bastides, tauler, entre d'altres.
 - 3.3 Tècniques i procediments d'utilització d'equips de mesura i anivellament bàsics.
 - 3.4 Tècniques de col·locació de grapes i venes elàstiques.
 - 3.5 Picada sobre parets, terres i sostres.
 - 3.6 Retirada selectiva de residus.
 - 3.7 Comprovació de l'estat de superfícies i del producte que s'aplicarà.
 - 3.8 Correcció de defectes.
 - 3.9 Realització de tasques de neteja de l'àmbit de treball, dels estris i de les eines utilitzades.
 - 3.10 Especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals aplicables.

4. Pintura bàsica en obres de reforma:
 - 4.1 Utilització de material bàsic de pintura: brotxes, corròns, galledes, perxes, espàtules, polidores, entre d'altres.
 - 4.2 Col·locació de mitjans auxiliars: cavallets, escala, tauler, entre d'altres.

- 4.3 Tècniques bàsiques de preparació i sanejament de paraments. Humitats i fongs. Utilització de massilles.
- 4.4 Comprovació de l'estat de superfícies i del producte s'aplicarà. Temps d'assecatge.
- 4.5 Aplicació d'emprimacions a paraments i suports: guix, fusta, metall, entre d'altres.
- 4.6 Aplicació de pintures plàstiques sobre paraments nous o sobre pintura vella.
- 4.7 Aplicació d'acabats en esmalt i vernís: moble, fusta i suports metàl·lics.
- 4.8 Realització de tasques de neteja de l'àmbit de treball, dels estris i de les eines utilitzades.
- 4.9 Tractament amb el client.
- 4.10 Especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals aplicables.

3087. Treballs de pavimentació exterior i d'urbanització.

Durada: 143 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 99 hores

Hores d'estada a l'empresa: 44 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Prepara bases per a pavimentació i identifica i executa operacions d'extensió i anivellament.

Criteris d'avaluació

- 1.1 Comprova que els elements de l'obra s'ajusten a les dimensions previstes.
- 1.2 Reconeix els materials i altres components que integren el conjunt de l'actuació.
- 1.3 Respecta els forats de pous i arquetes.
- 1.4 Picona el terreny segons la seva naturalesa.
- 1.5 Anivella les bases.
- 1.6 Estima la quantitat d'àrid per a la capa d'anivellament o suport.
- 1.7 Estima la quantitat de formigó.
- 1.8 Estima la quantitat de material de pavimentació.
- 1.9 Té en compte el percentatge de material desaprofitat per trencaments i retalls.
- 1.10 Estima el temps requerit per a l'execució del treball.
- 1.11 Aplica les especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals requerides.

2. Executa petits pous, arquetes i escocells, en relaciona les característiques amb les instal·lacions implicades i aplica les tècniques d'execució corresponents.

Criteris d'avaluació

- 2.1 Selecciona el material segons la tipologia de treball.
- 2.2 Replanteja, sota supervisió, les zones d'actuació.
- 2.3 Senyalitza la zona d'actuació.
- 2.4 Té en compte que l'apilament i la distribució del material no interfereixi en el desenvolupament de l'obra.
- 2.5 Estén, compacta i anivella el formigó de soleres i bases.
- 2.6 Construeix els murets de les arquetes segons la tipologia establerta.
- 2.7 Arrebossa les parets dels murets de pous i arquetes respectant-ne les dimensions interiors.

- 2.8 Perfila o modela els fons d'arquetes per afavorir, si escau, l'evacuació d'aigua.
 - 2.9 Disposa vorades i escocells d'acord al replantejament.
 - 2.10 Rep els marcs necessaris per incorporar les tapes de registre.
 - 2.11 Col·loca les peces ornamentals i les tapes dels escocells, els pous i les arquetes.
 - 2.12 Incorpora elements auxiliars i ornamentals d'acord amb el disseny final.
 - 2.13 Aplica les especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals requerides.
 - 2.14 Resol les incidències sobrevingudes en el transcurs dels treballs.
3. Obre rases per a canalitzacions de xarxes de servei i relaciona els tipus de xarxa de subministrament o evacuació amb els treballs d'execució.

Críteris d'avaluació

- 3.1 Senyalitza la zona d'actuació de la canalització.
 - 3.2 Selecciona els recursos i les eines per obrir rases.
 - 3.3 Té en compte l'existència d'altres instal·lacions.
 - 3.4 Obre les rases per mitjans manuals o mecànics.
 - 3.5 Retira els residus procedents de les obertures.
 - 3.6 Respecta l'amplada de les rases.
 - 3.7 Perfila el terra i les parets de la rasa en funció de la tipologia de la canalització.
 - 3.8 Comprova la profunditat de la rasa en funció de l'anivellament establert.
 - 3.9 Proposa solucions als problemes que puguin sorgir.
 - 3.10 Utilitza els equips de protecció individual.
 - 3.11 Aplica les especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals requerides.
4. Construeix paviments exteriors amb peces, identifica les condicions per al seu anivellament i aplica les tècniques d'execució pertinents.

Críteris d'avaluació

- 4.1 Senyalitza la zona d'actuació.
 - 4.2 Identifica la situació dels desnivells (passos de vehicles, vianants, minusvàlids, entre d'altres).
 - 4.3 Ajusta el proveïment de material, eines i equip al ritme de treball.
 - 4.4 Selecciona les diferents eines i equips de treball per a les operacions a realitzar.
 - 4.5 Col·loca les peces i els elements complementaris.
 - 4.6 Talla les peces necessàries per rematar les superfícies d'actuació.
 - 4.7 Respecta les dimensions i la disposició de les juntes previstes.
 - 4.8 Estén la capa d'anivellament i empolvora ciment abans de col·locar el paviment.
 - 4.9 Col·loca els marcs de les diferents reixetes o tapes.
 - 4.10 Corregeix les anomalies o els defectes que es poden resoldre.
 - 4.11 Identifica els riscos laborals i les seves mesures de prevenció.
 - 4.12 Aplica les especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals requerides.
5. Col·loca mobiliari urbà i senyalització vertical i n'identifica les condicions d'execució i els sistemes d'ancoratge.

Críteris d'avaluació

- 5.1 Senyalitza la zona d'actuació.
- 5.2 Marca la ubicació en funció de les dimensions del mobiliari urbà.

- 5.3 Utilitza eina manual o hidropneumàtica.
- 5.4 Obre forats per a la rebuda del mobiliari.
- 5.5 Evacua els residus provinents de les obertures.
- 5.6 Rep plaques d'ancoratge segons les característiques de l'element sustentat.
- 5.7 Respecta l'anivellament previst.
- 5.8 Restitueix amb peces rígides o material aglomerant les zones afectades del paviment.
- 5.9 Disposa falques o tirants per assegurar la verticalitat dels elements durant l'adormiment del material d'unió.
- 5.10 Identifica els riscos laborals i les seves mesures de prevenció.
- 5.11 Aplica les especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals requerides.

Continguts (orientatius)

- 1. Preparació de bases per a la pavimentació exterior:
 - 1.1 Tipus d'obres, característiques. Paviments sobre suport granular o rígid.
 - 1.2 Presa de mides. Tècniques d'amidament.
 - 1.3 Previsió i càlcul dels materials necessaris i dels materials residuals.
 - 1.4 Càlcul de volums de formigó.
 - 1.5 Anivellament de les diferents capes i subcapes.
 - 1.6 Terminis de lliurament i qualitats.
 - 1.7 Especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals aplicables.

- 2. Construcció d'arquetes:
 - 2.1 Tipus d'arquetes segons la seva funció: arquetes a peu de baixants, arqueta d'escomesa, arquetes de pas, arquetes de clavegueró.
 - 2.2 Anivellament de les diferents capes i subcapes.
 - 2.3 Construcció d'arquetes de fàbrica: parets, fons i arrebossat de les arquetes.
 - 2.4 Arquetes prefabricades: instal·lació i materials.
 - 2.5 Connexions de conduccions a les arquetes.
 - 2.6 Muntatge i segellament de tapes.
 - 2.7 Col·locació de reixetes metàl·liques o de formigó prefabricat.
 - 2.8 Especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals aplicables.

- 3. Obertura de rases:
 - 3.1 Itineraris de pas i recorreguts que cal garantir.
 - 3.2 Interpretació de plànols: escales, plantes i detalls constructius.
 - 3.3 Elements de senyalització.
 - 3.4 Senyalització de les zones de treball.
 - 3.5 Rases: condicions, dimensions i sistemes d'estabilització.
 - 3.6 Replantejament de rases.
 - 3.7 Evacuació i drenatge d'aigua durant els treballs, materials i condicions del reblert.
 - 3.8 Ús d'equips pneumàtics d'excavació i compactació.
 - 3.9 Refinament de parets i vores.
 - 3.10 Anivellament en funció del replantejament dels fons.
 - 3.11 Compactació de les diferents capes.
 - 3.12 Riscos laborals i ambientals relacionats amb obres d'obertura de rases per canalitzacions.
 - 3.13 Equips de protecció individual.
 - 3.14 Elements provisionals d'obra.

3.15 Especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals aplicables.

4. Pavimentació exterior amb peces:

- 4.1 Itineraris de pas i recorreguts que cal garantir.
- 4.2 Interpretació de plànols: escales, plantes i detalls constructius.
- 4.3 Elements de senyalització.
- 4.4 Senyalització de les zones de treball.
- 4.5 Anivellament de les diferents capes i subcapes.
- 4.6 Neteja i manteniment.
- 4.7 Instal·lació de mitjans auxiliars.
- 4.8 Condicions de descàrrega, subministrament i proveïment.
- 4.9 Defectes i anomalies dels materials.
- 4.10 Replantejament del paviment.
- 4.11 Comprovació de cotes i pendents.
- 4.12 Col·locació de peces, resolució d'encontres i tall de peces.
- 4.13 Riscos laborals i ambientals relacionats amb obres de pavimentació exterior.
- 4.14 Equips de protecció individual.
- 4.15 Elements provisionals d'obra.
- 4.16 Especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals aplicables.

5. Col·locació de mobiliari urbà:

- 5.1 Senyalització de les zones d'actuació.
- 5.2 Replantejament de les futures ubicacions del mobiliari urbà de senyalització.
- 5.3 Encastament dels elements d'ancoratge del mobiliari urbà i de senyalització. Sistemes d'ancoratge.
- 5.4 Ajuts a la col·locació per mantenir la verticalitat i l'anivellament de les diferents tipologies de mobiliari urbà i de senyalització.
- 5.5 Col·locació i anivellament de plaques d'ancoratge. Instal·lació i anivellament dels elements de mobiliari urbà.
- 5.6 Riscos laborals i ambientals relacionats amb la col·locació d'elements de mobiliari urbà.
- 5.7 Equips de protecció individual.
- 5.8 Especificacions de prevenció de riscos laborals i mediambientals aplicables.

3160. Projecte intermodular d'aprenentatge col·laboratiu.

Durada: 99 hores

Hores a realitzar en el centre educatiu: 99 hores

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Busca informació a internet sobre empreses "tipus" del sector/s relacionats amb els estàndards (unitats) de competència inclosos en l'àmbit professional del títol, elaborant-ne un mapa i els serveis o productes que ofereixen.

Criteris d'avaluació

- 1.1 Elabora conjuntament un esquema que contempli el conjunt de les empreses tipus del sector.
- 1.2 Constitueix equips de treball i distribueix entre els grups les empreses que s'hi analitzaran.

- 1.3 Identifica per a l'empresa seleccionada els productes o els serveis que ofereix.
- 1.4 Relaciona els productes o serveis oferts amb la consecució dels ODS (Objectius de Desenvolupament Sostenible).
- 1.5 Realitza un diagrama de blocs dels possibles departaments que conformen l'empresa.
- 1.6 Té en compte les àrees transversals i la relació amb les altres.
- 1.7 Presenta al gran grup la configuració de l'empresa i els productes que ofereix.
- 1.8 Fa una valoració dels recursos necessaris per a cada unitat.
- 1.9 Elabora un informe en un format establert amb la informació recollida, indicant almenys: el sector on s'enquadra, els principals països on opera, i les àrees de què es compon.

2. Selecciona un servei o producte d'una empresa del sector relacionant-lo amb la contribució als ODS i als destinataris a nivell global.

Criteris d'avaluació

- 2.1 Selecciona un producte/servei de l'empresa a estudiar.
 - 2.2 Discuteix en grup amb quin ODS pot estar relacionat.
 - 2.3 Identifica les característiques del públic objectiu a què està destinat.
 - 2.4 Compara el producte amb altres d'empreses similars.
 - 2.5 Desenvolupa una proposta innovadora per potenciar el producte o el servei.
3. Fa una proposta d'una empresa tipus "spin off" indicant-ne els aspectes diferencials amb l'empresa de referència i elaborant un dossier amb les seves característiques.

Criteris d'avaluació

- 3.1 Planteja al grup el concepte d'una empresa tipus "spin off", indicant-ne els avantatges i els inconvenients.
 - 3.2 Discuteix en grup amb quin ODS pugui estar relacionat.
 - 3.3 Proposa una possible organització de l'empresa, atenent una estructura lineal o circular.
 - 3.4 Indica quines tecnologies s'inclourien per augmentar-ne la competitivitat.
 - 3.5 Proposa aspectes innovadors sobre algun producte de l'empresa de referència.
4. Relaciona cada unitat d'una empresa tipus amb la prevenció de riscos professionals identificant els equips/sistemes de protecció generals i els propis de cada activitat.

Criteris d'avaluació

- 4.1 Analitza la responsabilitat de l'empresa i els treballadors en la consecució d'entorns de treball segurs.
 - 4.2 Identifica els sistemes de protecció generals i individuals de cada unitat en funció de les activitats a realitzar.
 - 4.3 Estima el cost dels elements de protecció individual.
 - 4.4 Proposa possibles elements de millora en relació amb la seguretat.
5. Transmet informació amb claredat de manera ordenada i estructurada.

Criteris d'avaluació

- 5.1 Manté una actitud ordenada i metòdica en la transmissió de la informació.
- 5.2 Transmet informació verbal tant horitzontalment com verticalment.
- 5.3 Transmet informació entre els membres del grup fent servir mitjans informàtics.

5.4 Coneix els termes tècnics en altres llengües que siguin estàndards del sector.

Continguts

Els determina el centre educatiu.

3. Activitats formatives per a l'estada a l'empresa

1. Activitats formatives de referència relacionades amb les operacions bàsiques d'obra de paleta respectant les bones pràctiques i les normes de seguretat.

- 1.1 Identificació de les tasques a realitzar.
- 1.2 Realització d'operacions de preparació de talls.
- 1.3 Replantejament dels treballs a realitzar.
- 1.4 Realització d'aixecaments de fàbriques de maó de diferents tipologies i gruixos.
- 1.5 Realització d'enguixats i lliscats de guix.
- 1.6 Realització de les operacions d'enrajolat amb les condicions de planor i acabat.
- 1.7 Col·locació de solats amb els resultats finals de planor i acabament.
- 1.8 Realització de les operacions d'ajuda a la fontaneria, l'electricitat, el sanejament i la climatització.
- 1.9 Realització d'operacions de neteja de les eines i mitjans auxiliar emprats al final de la jornada.

2. Activitats formatives de referència relacionades amb les operacions de reforma i manteniment bàsic d'edificis respectant les bones pràctiques i les normes de seguretat.

- 2.1 Identificació de les tasques a realitzar.
- 2.2 Estimació econòmica dels treballs a realitzar.
- 2.3 Adequació de les zones de treball d'acord amb els criteris de seguretat i salut.
- 2.4 Realització d'operacions de sanejament inclosa la retirada d'elements sobrants.
- 2.5 Aplicació de pintura a les zones reparades segons les tipologies, els acabats i els materials de les reparacions.
- 2.6 Reparació dels possibles errors i defectes al finalitzar les actuacions.
- 2.7 Realització dels treballs en el temps requerit i aplicació de la normativa i els criteris de seguretat i salut.
- 2.8 Coordinació dels treballs amb les operacions d'altres oficis i els possibles ocupants o usuaris.
- 2.9 Realització d'operacions de neteja de les eines i mitjans auxiliar emprats al final de la jornada.

3. Activitats formatives de referència relacionades amb els treballs d'urbanització seguint el replantejament i respectant les normes de seguretat.

- 3.1 Identificació de la zona d'actuació, els itineraris dels vianants i els accessos que cal garantir.
- 3.2 Senyalització de les àrees urbanes compreses a les zones d'actuació.

- 3.3 Identificació de la situació dels desnivells (passos de vehicles, vianants, minusvàlids, entre d'altres).
- 3.4 Adequació de les zones de treball d'acord amb els criteris de seguretat i salut i del pla de seguretat.
- 3.5 Realització d'arquetes i pous segons la tipologia i ubicació, respectant la cota de rasant que inclogui la capa de material final.
- 3.6 Realització de rases en funció de la seva finalitat.
- 3.7 Realització de les operacions de reblert i compactació emprant equips pneumàtics.
- 3.8 Realització de les operacions de retirada dels productes sobrants segons criteris de seguretat viària i mediambientals.
- 3.9 Realització d'operacions de pavimentació segons les característiques del material, respectant el replantejament i les cotes d'anivellament.
- 3.10 Col·locació de plaques d'ancoratge del mobiliari urbà amb criteris d'anivellament.
- 3.11 Col·locació de mobiliari urbà segons la seva tipologia i característiques.
- 3.12 Realització d'operacions de neteja de les eines i mitjans auxiliar emprats al final de la jornada.

4. Activitats formatives de referència relacionades amb treballs d'enguixats i lliscats a bona vista de paraments i col·labora en els treballs d'apilament de materials, condicionament de suports i preparació de pastes, seguint les instruccions rebudes.

- 4.1 Identificació de les tasques a realitzar.
- 4.2 Realització de tasques de trasllat i muntatge de mitjans auxiliars, maquinària i equipaments de seguretat i salut, individual o col·lectiva.
- 4.3 Realització de tasques de replantejament, el traçat de nivells, i la col·locació de tocs, mires o mestres.
- 4.4 Realització d'enguixats de guix a bona vista, aplicant les tècniques i mètodes establerts.
- 4.5 Realització de lliscat de guix a bona vista, aplicant els procediments i sistemes establerts i fent l'amidament de les tasques executades.
- 4.6 Realització dels treballs en el temps requerit i aplicant la normativa i els criteris de seguretat i salut.
- 4.7 Realització d'operacions de neteja de les eines i mitjans auxiliar emprats al final de la jornada.
- 4.8 Coordinació dels treballs amb les operacions d'altres oficis i els possibles ocupants o usuaris.

5. Activitats formatives de referència relacionades amb els treballs de pintura de paraments i altres superfícies col·laborant en els treballs d'apilament de materials, condicionament de suports i preparació de barreges, seguint les instruccions rebudes.

- 5.1 Identificació de l'àrea de treball.
- 5.2 Realització de tasques de trasllat i muntatge de mitjans auxiliars, maquinària i equipaments de seguretat i salut, individual o col·lectiva.
- 5.3 Realització d'emprimacions segons l'estat i naturalesa dels suports.
- 5.4 Protecció d'elements que no han de quedar afectats pel procés de treball.
- 5.5 Aplicació de pintures, esmalts i vernissos emprant les tècniques i mètodes establerts.
- 5.6 Realització dels treballs en el temps requerit i aplicant la normativa i els criteris de seguretat i salut.

5.7 Realització d'operacions de neteja de les eines i mitjans auxiliar emprats al final de la jornada.

5.8 Coordinació dels treballs amb les operacions d'altres oficis i els possibles ocupants o usuaris.

6. Activitats formatives de referència relacionades amb els treballs d'empaperat de paraments col·laborant en els treballs d'apilament de materials, condicionament de suports i preparació d'adhesius, seguint les instruccions rebudes.

6.1 Identificació de l'àrea de treball.

6.2 Realització de tasques de trasllat i muntatge de mitjans auxiliars, maquinària i equipaments de seguretat i salut, individual o col·lectiva.

6.3 Condicionament de paraments segons l'estat i naturalesa del suport i el tipus de paper a emprar.

6.4 Protecció d'elements que no han de quedar afectats pel procés de treball.

6.5 Col·locació de paper aplicant les tècniques i mètodes establerts.

6.6 Realització d'operacions de neteja de les eines i mitjans auxiliar emprats al final de la jornada.

6.7 Realització dels treballs en el temps requerit i aplicant la normativa i els criteris de seguretat i salut.

6.8 Coordinació dels treballs amb les operacions d'altres oficis i els possibles ocupants o usuaris.

7. Activitats formatives de referència relacionades amb els treballs de col·locació de motlures i falsos sostres, continus o de plaques, col·laborant en els treballs de preparació de materials i elaboració d'adhesius, seguint les instruccions rebudes.

7.1 Identificació de l'àrea de treball.

7.2 Realització de tasques de trasllat i muntatge de mitjans auxiliars, maquinària i equipaments de seguretat i salut, individual o col·lectiva.

7.3 Replantejament i traçat de nivells d'acord amb els mètodes i procediments establerts.

7.4 Instal·lació de falsos sostres, continus o de plaques, aplicant les tècniques i mètodes establerts.

7.5 Realització d'operacions de neteja de les eines i mitjans auxiliar emprats al final de la jornada.

7.6 Realització dels treballs en el temps requerit i aplicant la normativa i els criteris de seguretat i salut.

7.7 Coordinació dels treballs amb les operacions d'altres oficis i els possibles ocupants o usuaris.