

## PROGRAMES DE FORMACIÓ I INSERCIÓ

### 1. Identificació del perfil professional.

**Perfil professional:** Auxiliar de vivers i jardins  
**Codi:** PFI AR03  
**Família professional:** Agrària  
**Títol de referència:** Professional bàsic en agro-jardineria i composicions florals  
**Durada total:** 1000 hores

### 2. Perfil professional

#### 2.1. Competència general del perfil

La competència general d'aquest perfil consisteix a realitzar tasques auxiliars en cultius, en producció de planta en hivernacles o en centres de jardineria, col·laborant en la preparació del terreny i en la implantació i manteniment de jardins, parcs i zones verdes, així com rebre i condicionar flors i plantes, operant amb la qualitat indicada, observant les normes de prevenció de riscos laborals i protecció mediambiental.

#### 2.2. Competències del perfil

Les competències professionals i les competències per a l'aprenentatge permanent d'aquest perfil són les que es relacionen a continuació:

- a) Preparar i realitzar operacions auxiliars de muntatge, manteniment, neteja i desinfecció d'infraestructures, instal·lacions, dependències de floristeria, maquinària i equips, segons procedeixi, garantint el seu funcionament i higiene.
- b) Preparar el terreny i el substrat per a la implantació i producció del material vegetal, tenint en compte el seu ús posterior, amb la maquinària, eines i estris necessaris.
- c) Sembrar, plantar o trasplantar cultius, distribuint-los sobre el terreny d'acord a les especificacions i aconseguint un bon arrelament.
- d) Regar el cultiu i realitzar les tasques culturals utilitzant les tècniques que assegurin la satisfacció de les seves necessitats hídriques i el bon desenvolupament del cultiu.
- e) Abonar els cultius de forma homogènia i aplicar tractaments fitosanitaris, en la dosi, moment i amb l'equip indicat, per satisfer les seves necessitats o manques nutritives i per mantenir la sanitat de les plantes.
- f) Rebre i emmagatzemar material de floristeria i auxiliars, atenent les característiques del producte acabat.
- g) Realitzar els treballs bàsics per a la multiplicació sexual del material vegetal, per dur a terme les tasques de producció de planta en viver.
- h) Muntar i desmuntar treballs de decoració floral cuidant la seva presentació per al punt de venda, seguint els criteris del personal de categoria superior, atenent a la tipologia dels materials i matèries primes emprades i el seu tractament.
- i) Embolcallar composicions florals i/o amb plantes amb criteris estètics per a seua òptima presentació, aplicant tècniques d'atenció al client.
- j) Realitzar la neteja i cura de zones enjardinades, executant petites reparacions.
- k) Adaptar-se a les noves situacions laborals originades per canvis tecnològics i organitzatius en la seva activitat laboral, utilitzant les ofertes formatives al seu abast i localitzant els recursos mitjançant les tecnologies de la informació i la comunicació.
- l) Complir les tasques pròpies del seu nivell amb autonomia i responsabilitat, emprant criteris de qualitat i eficiència en el treball assignat i efectuant-lo de forma individual o com a membre d'un equip.

- m) Comunicar-se eficaçment, respectant l'autonomia i competència de les diferents persones que intervenen en el seu àmbit de treball, contribuint a la qualitat del treball realitzat.
- n) Assumir i complir les mesures de prevenció de riscos i seguretat laboral en la realització de les activitats laborals evitant danys personals, laborals i ambientals.
- o) Actuar amb esperit emprenedor, iniciativa personal i responsabilitat en la realització dels procediments de la seva activitat professional.

### **2.3. Relació de qualificacions i unitats de competències del Catàleg Nacional de Qualificacions Professional incloses en el perfil professional.**

#### 2.3.1. Qualificacions professionals completes:

Activitats auxiliars en vivers, jardins i centres de jardineria: AGA164\_1. ( Real Decreto 1228/2006, de 27 d'octubre), que comprèn les següents unitats de competència:

UC0520\_1: Realitzar operacions auxiliars per a la producció i manteniment de plantes en vivers i centres de jardineria.

UC0521\_1: Realitzar operacions auxiliar per a la instal·lació de jardins, parcs i zones verdes.

UC0522\_1: Dur a terme operacions auxiliars per al manteniment de jardins, parcs i zones verdes.

### **2.4. Entorn professional**

Aquest professional realitza treballs auxiliars en l'elaboració de composicions amb flors i plantes en empreses dedicades a l'ornamentació floral i decoració d'espais i esdeveniments. També desenvolupa la seva activitat professional en l'àrea de producció i/o en l'àrea de mediambient en grans, mitjanes i petites empreses, tant públiques, com privades, dedicades al cultiu agrícola, a la producció de plantes i a la instal·lació i manteniment de jardins i zones verdes.

Aquest professional està capacitat per realitzar tractaments plaguicides de nivell bàsic, segons l'activitat regulada per la normativa corresponent.

#### 2.4.1. Les ocupacions i llocs de treball més rellevants són els següents:

- Peó agrícola.
- Peó agropecuari.
- Peó en horticultura.
- Peó en fructicultura.
- Peó en cultius herbacis.
- Peó en cultius de flor tallada.
- Peó de jardineria.
- Peó de viver.
- Peó de centres de jardineria.
- Peó de camps esportius.
- Peó de floristeria
- Auxiliar de floristeria.
- Auxiliar de magatzem de flors.

### 3. Ensenyaments del perfil professional

#### 3.1. Objectius generals del perfil professional

Els objectius generals d'aquest perfil són els següents:

- a) Reconèixer i identificar els protocols establerts sobre infraestructures, instal·lacions, maquinària i equips, relacionant-los amb les funcions que desenvoluparan, per dur a terme les operacions auxiliars de muntatge, manteniment, neteja i desinfecció.
- b) Identificar el cultiu que es realitzarà justificant la selecció de la maquinària o/ i altres eines, a fi de preparar el terreny i el substrat.
- c) Identificar el producte que es desitja obtenir considerant les característiques del terreny a fi de sembrar, plantar o trasplantar cultius.
- d) Identificar les característiques del cultiu i del terra, reconeixent i justificant les seves necessitats, a fi de regar-los i realitzar les tasques culturals.
- e) Identificar les necessitats nutritives dels cultius i els seus tractaments preventius i curatius, relacionant-los amb els fertilitzants i amb les causes que els provoquen, a fi d'abonar los i aplicar els tractaments fitosanitaris.
- f) Identificar i seleccionar material de floristeria i auxiliars, descrivint les seves característiques i propietats per al seu aprovisionament.
- g) Descriure les tècniques de reproducció de les espècies vegetals reconeixent els recursos i mecanismes aplicables a fi de realitzar els treballs bàsics per a la multiplicació sexual del material vegetal.
- h) Explicar les tècniques de muntatge, desmuntatge i decoració, descrivint el material i les eines necessàries per muntar i desmuntar treballs de decoració floral.
- i) Identificar tècniques estètiques d'embolcall relacionant-les amb els materials disponibles i les característiques del producte a fi d'embolcar composicions florals i/o amb plantes i satisfer el client.
- j) Determinar les necessitats de conservació i manteniment de zones enjardinades justificant la selecció de les tècniques per realitzar la neteja i cura de les mateixes.
- k) Desenvolupar treballs en equip, assumint els seus deures, respectant els altres i cooperant amb ells, actuant amb tolerància i respecte als altres per a la realització eficaç de les tasques i com a mitjà de desenvolupament personal.
- l) Utilitzar les tecnologies de la informació i de la comunicació per informar-se, comunicar-se, aprendre i facilitar-se les tasques laborals.
- m) Relacionar els riscos laborals i ambientals amb l'activitat laboral per tal d'utilitzar les mesures preventives corresponents per a la protecció personal, evitant danys a les altres persones i en el medi ambient.
- n) Desenvolupar les tècniques de la seva activitat professional assegurant l'eficàcia i la qualitat en el seu treball.

#### 3.2. Mòduls professionals

Els mòduls d'aquest perfil professional, són els que a continuació es relacionen:

3053. Operacions bàsiques de producció i manteniment de plantes en vivers i centres de jardineria.

3055. Operacions bàsiques en instal·lació de jardins, parcs i zones verdes.

3056. Operacions bàsiques per al manteniment de jardins, parcs i zones verdes.

MFPE004. Treballs auxiliars en l'elaboració de composicions amb flors i plantes.

MFPE005. Serveis bàsics de floristeria i atenció al públic.

MFCT. Formació en Centres de Treball.

MPI. Projecte Integrat.

MPRL. Prevenció de Riscos Laborals.

### 3.3. Desenvolupament dels mòduls

#### Operacions bàsiques de producció i manteniment de plantes en vivers i centres de jardineria. Codi: 3053

##### Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació

1. Prepara el terreny d'un viver, relacionant el tipus d'esmena i adobs amb les característiques del terra.

Criteris d'avaluació:

- a) S'han descrit les infraestructures que constitueixen un viver.
- b) S'han distingit els diferents tipus de terra segons la seva textura.
- c) S'han descrit les tasques de preparació del terreny segons l'objectiu establert.
- d) S'han descrit els sistemes d'estassada i neteja adequats a cada cas.
- e) S'han explicat els diferents tipus d'esmenes i abonaments i el seu mètode
- f) d'aplicació.
- g) S'han incorporat les esmenes orgàniques i minerals al terreny de manera uniforme.
- h) S'ha abonat el terreny, tenint en compte les normes de seguretat en la utilització d'abonaments.
- i) S'han descrit els diferents tipus de substrats que es poden utilitzar en producció de plantes.
- j) S'han barrejat els diferents components dels substrats de forma homogènia i en les proporcions establertes.
- k) S'ha aportat l'aigua necessària per mantenir el substrat amb un nivell adequat d'humitat.
- l) S'han netejat i ordenat les eines i màquines utilitzades i es mantenen en perfecte estat de conservació.

2. Instal·la infraestructures bàsiques de protecció de cultius i de reg, justificant la seva ubicació.

Criteris d'avaluació:

- a) S'han identificat els diferents sistemes de protecció de cultius.
- b) S'han descrit els treballs d'instal·lació d'infraestructures per a la protecció de cultius.
- c) S'han citat els sistemes de reg utilitzats en producció de plantes.
- d) S'han enumerat els elements dels sistemes de reg més freqüents.
- e) S'han realitzat els clots i rases necessaris per a la instal·lació de infraestructures de protecció de cultius i reg.
- f) S'han obert els clots garantint les dimensions establertes.
- g) S'han aportat, estès o col·locat els materials de forma ordenada.
- h) S'ha minimitzat la incidència de l'impacte ambiental de la infraestructura.
- i) S'han identificat les causes més freqüents d'accidents en la manipulació de materials, eines, màquines i equips ocupats.
- j) S'han netejat i ordenat les eines i màquines utilitzades, mantenint-les en perfecte estat de conservació
- k) S'han aplicat les normes de prevenció de riscos laborals i ambientals relacionades.
- l) S'han ocupat els equips de protecció individual.

3. Produeix plantes, descrivint i aplicant les tècniques de propagació.

Criteris d'avaluació:

- S'han descrit els mitjans que cal utilitzar en la propagació vegetativa i sexual del

- material vegetal.
- S'han identificat les tècniques de propagació vegetativa i sexual tipus.
- S'han explicat les tècniques de conservació del material vegetal.
- Se hi ha realitzat la preparació de les taules de propagació i germinació, planters, bancals i contenidors.
- S'han reconegut les tècniques de preparació del material vegetal.
- S'ha distribuït la llavor uniformement i a la profunditat indicat, realitzant el primer reg després de la implantació del material.
- S'han realitzat repicats garantint la viabilitat de les plantes.
- S'han realitzat aclaries en planter assegurant el desenvolupament de les plàntules.
- S'han realitzat asprats utilitzant la tècnica i mitjans adequats.
- S'han controlat les condicions ambientals en zones de cultiu.

4. Prepara per a la seva comercialització les plantes, reconeixent les tècniques de condicionament del sistema radicular i aeri de plantes.

Criteris d'avaluació:

- a) S'han descrit les tècniques d'arrencat de la planta.
- b) S'han explicat les tècniques en vivers de la planta.
- c) S'han definit les tècniques de condicionament del sistema radicular i aeri de plantes.
- d) S'han identificat els tipus d'etiquetes.
- e) S'han descrit les tècniques de protecció de la planta per al transport.
- f) S'han netejat de fulls secs, flors pansides, males herbes i brutícia les plantes per a la seva presentació
- g) S'han netejat, ordenat o mantingut les eines en perfecte estat de conservació.
- h) S'han aplicat les mesures relacionades amb la normativa ambiental.

**Durada: 105 hores.**

### **Continguts bàsics**

Preparació del terreny:

- Instal·lacions que componen un viver. Distribució de l'espai
- Textura de terres: concepte, classificació de terres, mètodes bàsics de determinació de textures.
- Aplicació d'esmenes: tipus, característiques i aplicació.
- Preparació de substrats: tipus, característiques, preparació i barreges.
- Tècniques de preparació del terreny.
- Estassada i neteja del terreny i de les eines i/o maquinària que s'ha d'utilitzar.
- Maneig de les eines i petita maquinària de preparació del terra.
- Normes de seguretat en la manipulació d'adobs.
- Conservació del terra i medi ambient mitjançant bones pràctiques agràries.
- Ocupació dels equips de protecció individual.

Instal·lació d'infraestructura de protecció i de reg:

- Sistemes de protecció ambiental de cultius: petits hivernacles, túnels, embuatats.
- Materials utilitzats: ferros, filferros, plàstics.
- Construcció d'una petita instal·lació d'abric de plantes i material vegetal en general.
- Sistemes de reg: elements constituents.
- Instal·lacions de reg. "Tensímetres" i vàlvules.
- Normes de prevenció de riscos laborals i de protecció ambiental en les tasques d'instal·lació d'infraestructures de protecció i de reg.

Producció de plantes:

- Reproducció sexual: la llavor.
- Mètode d'emmagatzemament de llavors.

- Tècniques de pregerminació.
- Factors que determinen la qualitat de la llavor.
- Tipus de planters segons espècies.
- Reproducció asexual o vegetativa: tipus de material vegetal, recol·lecció.
- Cures culturals bàsiques aplicades a la producció i manteniment d'elements vegetals.
- Neteja i conservació de l'equip, eines i instal·lacions emprades en les tasques de producció de plantes.
- Normes mediambientals.

Preparació de plantes per a la seva comercialització:

- Arrencat de la planta.
- Condicionament del sistema radicular i aeri de plantes.
- Tècniques de producció de plantes per al transport.
- Tractament de residus.
- Neteja i conservació de l'equip, eines i instal·lacions emprades en les tasques de preparació.
- Normes mediambientals.

### **Orientacions pedagògiques**

Aquest mòdul professional conté la formació associada a la funció de producció i preparació d'espècies vegetals en viviers i centres de jardineria, incloent la preparació del terreny i d'infraestructures bàsiques.

La definició d'aquesta funció inclou aspectes com a:

- La diferenciació dels tipus de llavors i plantes, així com la seva conservació i condicionament.
- El reconeixement dels tipus de terres i les tècniques per a la seva preparació.
- La construcció de petites instal·lacions d'abric dels cultius
- Els sistemes de sembra o plantació.
- Les tècniques de propagació vegetal i sexual tipus.
- Les tècniques de viver.
- Els sistemes de protecció de plantes per al transport.

**Mòdul Professional: Operacions bàsiques en instal·lació de jardins, parcs i zones verdes.**

**Codi: 3055.**

### **Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació.**

1. Replanteja projectes sobre el terreny, relacionant-los amb els diferents estils de jardins i parcs.

Criteris d'avaluació:

- a) S'han identificat els diferents estils de jardins
- b) S'ha interpretat la informació continguda en un pla o croquis bàsic.
- c) S'han localitzat sobre el terreny els elements del jardí, parc o zona verda segons croquis o pla.
- d) S'han representat sobre el terreny figures geomètriques senzilles.
- e) S'han calculat superfícies de parcel·les regulars en el pla o al terreny.
- f) S'han realitzat les tasques de preparació del terreny, emprant les esmenes i substrats acord a les característiques del terreny.

## 2. Construeix petites infraestructures, justificant la seva ubicació i aplicacions.

### criteris d'avaluació:

- a) S'han descrit les diferents instal·lacions i infraestructures possibles del jardí.
- b) S'han descrit els diferents sistemes de regs i drenatges que s'utilitzen en jardineria.
- c) S'han identificat els components dels sistemes de reg i drenatge i explicat el seu funcionament
- d) S'han analitzat els materials de construcció emprats en les diferents infraestructures.
- e) S'han realitzat operacions de manteniment de primer nivell de les instal·lacions elèctriques, de reg i de ventilació/climatització.
- f) S'ha instal·lat el mobiliari i equipament d'un jardí, seguint la normativa vigent requerida en matèria de seguretat i higiene.
- g) S'han obert els clots i rases amb les dimensions necessàries per a cada tipus d'instal·lació.
- h) S'han identificat els diferents elements lluminosos i classificar-los segons usos.
- i) S'han descrit els diferents tipus de camins d'un jardí, materials que s'utilitzen en la seva construcció i característiques dels mateixos.
- j) S'han descrit les infraestructures de ponts, murets i estanys i els materials i mitjos.
- k) S'han aplicat les mesures de prevenció de riscos laborals i normativa ambiental.

## 3. Planta espècies vegetals en parcs o jardins, reconeixent les característiques de les diferents espècies.

### criteris d'avaluació:

- a) S'han reconegut els òrgans fonamentals dels vegetals i la seva funció.
- b) S'han identificat les principals espècies de plantes utilitzades en la jardineria de la zona.
- c) S'han descrit les diferents formes de comercialització i les normes de qualitat requerides per a cada espècie
- d) S'han identificat les principals característiques i exigències de les espècies utilitzades en jardineria.
- e) S'han descrit les operacions necessàries per al condicionament de plantes abans de la plantació.
- f) S'han manejat la maquinària i eines adequades a la plantació d'arbres, arbustos i altres espècies vegetals.
- g) S'han calculat les necessitats de reg de plantació o sembra i s'ha programat els sistemes de reg per a cada zona.
- h) S'han col·locat les plantes aportant adobs.
- i) S'han aplicat les normes de seguretat en el desenvolupament dels treballs.
- j) S'ha minimitzat l'impacte ambiental durant la plantació d'espècies vegetals.

## 4. Implanta gespa, relacionant el tipus de gespa amb les seves aplicacions.

### criteris d'avaluació:

- a) S'han descrit les tècniques de sembra o implantació de gespa.
- b) S'han identificat els diferents tipus de gespa i les seves aplicacions.
- c) S'han preparat les eines i estris emprats en la sembra o implantació de gespa.
- d) S'ha distribuït la llavor uniformement, amb la dosi i barreja indicada, aplicant el cobreix-sembrat.
- e) S'han col·locat els pans d'herba assegurant la continuïtat de la gespa.
- f) S'han compactat el terreny i aplicat el primer reg per assegurar el creixement.
- g) S'han aplicat les mesures de prevenció de riscos laborals i la normativa mediambiental.

**Durada: 105 hores.**

### **Continguts bàsics.**

Replanteig de projectes:

- Plans i croquis de jardineria.
- Simbologia i interpretació de llegendes.
- Replanteig dels elements del jardí, parc o zona verda.
- Preparació del terreny: Tècniques. Eines i mitjans utilitzats en la preparació.

Construcció de petites infraestructures:

- Drenatges: tipus, components i instal·lació.
- Reg: Tipus, components i instal·lació.
- Infraestructures bàsiques: camins, murets, estanys, instal·lacions d'il·luminació i d'altres.
- Normes de prevenció de riscos laborals i mediambientals.

Plantació d'espècies vegetals:

- Preparació de les espècies vegetals per a la seva implantació o sembra.
- Clots i rases.
- Tècniques de plantació.
- Condicionament de la planta: tècniques.
- Sembrar: tècniques, èpoques i dosi.
- Normativa de seguretat.
- Impacte ambiental de l'activitat.

Implantació de gespa:

- Tipus de gespa.
- Preparació del terreny.
- Sembrar.
- Normes de prevenció de riscos laborals i de protecció del medi-ambient.

### **Orientacions pedagògiques**

Aquest mòdul professional conté la formació associada a la funció de plantació d'espècies vegetals, incloses la gespa en parcs i jardins.

La definició d'aquesta funció inclou aspectes com a:

- La identificació de diferents estils de jardins i seu possible replanteig
- La construcció de petites infraestructures bàsiques en parcs i jardins.
- La plantació d'arbres, arbustos i altres espècies vegetals.
- La implantació i sembra de gespa.

**Mòdul Professional: Operacions bàsiques per al manteniment de jardins, parcs i zones verdes.**

**Codi: 3056.**

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació.

1. Rega jardins, parcs i zones verdes, identificant les seves necessitats hídriques.

Criteris d'avaluació:

- a) S'han descrit els sistemes de reg utilitzats en jardineria.
- b) S'ha identificat el bon funcionament del sistema de reg.



- c) S'ha descrit el funcionament de cada un dels elements principals d'una instal·lació de reg.
- d) S'ha establert la uniformitat en l'aplicació i la quantitat d'aigua necessària en els regs manuals.
- e) S'ha relacionat el tipus de reg amb l'espècie vegetal i tipus de terra.
- f) S'ha explicat l'accionament de mecanismes senzills del sistema de reg.
- g) S'han controlat els automatismes associats al reg mecanitzat
- h) S'han aplicat les normes de seguretat i prevenció de riscos laborals.
- i) S'ha minimitzat el consum d'aigua.

2. Abona jardins, parcs i zones verdes, relacionant els tipus d'abonaments i esmenes amb el desenvolupament vegetal.

Criteris d'avaluació:

- a) S'han descrit els diferents tipus d'esmenes i abonaments i el seu mètode d'aplicació.
- b) S'han interpretat les etiquetes dels abonaments químics.
- c) S'han establert les tasques de suport en les operacions de càrrega i distribució mecanitzada d'abonaments orgànics i químics.
- d) S'ha distingit la manera d'aplicar manual i homogèniament l'abonament en la dosi i moment indicat.
- e) S'ha relacionat l'abonat amb el cultiu i tipus de terra.
- f) S'han realitzat les tasques de manteniment bàsic de les eines, equips, maquinària i instal·lacions per abonar els cultius.
- g) S'han executat els procediments i tècniques de forma ordenada, amb pulcritud, precisió i seguretat.
- h) S'han tingut en compte les normes de seguretat en el maneig i utilització d'adobs.
- i) S'han utilitzat els equips de protecció individual.

3. Conserva els elements vegetals de jardins, parcs i zones verdes, reconeixent i aplicant tasques culturals rutinàries.

Criteris d'avaluació:

- a) S'han descrit les tasques de manteniment i millora d'un jardí, parc o zona verda.
- b) S'ha realitzat un inventari bàsic dels elements vegetals que formen part del jardí o zona verda.
- c) S'han realitzat operacions bàsiques de poda dels elements vegetals.
- d) Es aplicat tractaments fitosanitaris amb la dosi, equips i maquinària indicats.
- e) S'han identificat bàsicament els grups de paràsits que afecten els cultius.
- f) S'ha reconegut un producte fitosanitari per la informació recollida a les etiquetes dels envasos.
- g) S'ha identificat les mesures de prevenció de riscos laborals i mediambientals.
- h) S'ha determinat el moment de la realització de les tasques de manteniment de terres i cultius.
- i) S'han justificat les tasques de manteniment com a mitjà d'augment de la qualitat de parcs, jardins i zones verdes.
- j) S'han realitzat les tasques de neteja i manteniment bàsic d'equips i eines.

4. Manté infraestructures, equipaments i mobiliari de jardins, parcs i zones verdes, descrivint les seves característiques.

Criteris d'avaluació:

- a) S'ha realitzat un inventari bàsic d'infraestructures, equipament i mobiliari que formen part de jardí, parc o zona verda.

- b) S'han descrit les aplicacions de les diferents infraestructures, equipament i mobiliari.
- c) S'han descrit les operacions de manteniment d'infraestructures, equipament i mobiliari d'un jardí, parc o zona verda en funció de la seva finalitat.
- d) S'han identificat les mesures de prevenció de riscos laborals i mediambientals.
- e) S'ha preparat la maquinària, eines i estris de treball.
- f) S'han utilitzat els equips de protecció adequats.
- g) S'han reconegut els avantatges del manteniment davant la reparació.

**Durada: 70 hores.**

### **Continguts bàsics**

Reg de parcs, jardins i zones verdes:

- L'aigua al terra: comportament.
- Sistemes bàsics d'aplicació de reg.
- La pràctica del reg.
- Instal·lacions de reg.
- Mesurament de la humitat del terra amb els tensímetres.
- Normes de prevenció de riscos laborals i de protecció ambiental en les operacions auxiliars en el reg del cultiu.
- L'aigua com un bé escàs.

Abonat de parcs, jardins i zones verdes:

- La nutrició de les plantes.
- Els adobs orgànics.
- Humus.
- Distribució d'adobs orgànics i químics.
- Distribució manual localitzada dels adobs orgànics i químics.
- Tipus, components i ús de petita maquinària o equips utilitzats en l'abonat de cultius.
- Normes de seguretat i de protecció ambiental en les operacions auxiliars en l'abonat del cultiu.
- La contaminació pel mal ús i abús dels adobs químics.

Conservació d'elements vegetals:

- Maneig del terra.
- Poda bàsica d'elements vegetals.
- Neteja i conservació de l'equip, eines i instal·lacions emprades en les tasques culturals.
- Tasques de manteniment i millora de gespa.
- Normes mediambientals i de prevenció de riscos laborals en operacions culturals.
- Aspectes generals sobre la sanitat de les plantes.
- Mètodes de control.
- Productes fitosanitaris.
- Neteja, manteniment, regulació i revisió dels equips.
- Perillositat dels productes fitosanitaris i dels seus residus.
- Riscos derivats de la utilització dels productes fitosanitaris.
- Nivell d'exposició de l'operari: Mesures preventives i de protecció en l'ús de productes fitosanitaris
- Primers auxilis.
- Protecció ambiental i eliminació d'envasos buits
- Bones pràctiques ambientals.
- Bona pràctica fitosanitària: Interpretació de l'etiquetatge i fitxes de dades de seguretat.
- Pràctiques d'aplicació de productes fitosanitaris

Manteniment d'infraestructures, mobiliari i equipaments:

- Inventari d'infraestructures, mobiliari i equipaments.
- Aplicacions d'infraestructures, mobiliari i equipaments.
- Equips de protecció i seguretat.
- Normativa bàsica vigent relacionada amb les operacions bàsiques per al manteniment d'infraestructures, mobiliari i equipaments.

### **Orientacions pedagògiques**

Aquest mòdul professional conté la formació associada a la funció de reg, abonat i conservació de jardins, parcs i zones verdes, així com el manteniment d'infraestructures, equipament i mobiliari d'aquests.

La definició d'aquesta funció inclou aspectes com a:

- La relació entre el sistema de reg i el tipus d'espècie vegetal o gespa.
- La diferenciació dels tipus d'adobs.
- El maneig de productes químics i/o biològics.
- La sanitat vegetal.
- Les tasques de manteniment de terres, espècies vegetals i infraestructures i mobiliari.
- L'inventari't d'espècies vegetals i infraestructures i mobiliari.

### **Mòduls de formació professional específica del perfil professional del programa de formació i inserció (PFI)**

**Treballs auxiliars en l'elaboració de composicions amb flors i plantes.**

**Codi: MFPE004**

#### **Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació.**

1. Prepara els suports, recipients, matèries primeres i materials necessaris per a l'elaboració de qualsevol treball amb flors i/o plantes naturals i/o artificials fent servir les tècniques establertes.

Criteris d'avaluació

- a) S'ha triat el suport, base, estructura i/o recipient més apropiat entre els predefinits com a idonis per a la composició floral i/o de plantes que es va a realitzar.
- b) S'han triat els complements decoratius apropiats entre els predefinits per a cada composició.
- c) S'han triat els elements naturals apropiats entre els predefinits al tipus de composició o treball a realitzar atenent als criteris de durabilitat i compatibilitat.
- d) S'ha col·locat esponja floral sobre qualsevol suport i/o material.
- e) S'ha condicionat el suport, base, estructura i/o recipient, emplenant-ho del material (perlita, gel, terra, entre uns altres) apropiat al tipus de matèria primera que vagi a formar part de la composició floral.
- f) S'han manipulat les plantes, flors i/o verds ornamentals utilitzant les tècniques de preparació més apropiades per a cada treball en particular.
- g) S'ha practicat el repicat i la preparació de substrats.
- h) S'han aplicat les mesures de prevenció de riscos laborals i protecció ambiental en la realització d'aquests treballs florals.

2. Embolcalla composicions florals i/o amb plantes amb criteris estètics per a la seva òptima presentació.

### Criteris d'avaluació

- a) S'han identificat textures de materials que s'empren per embolcar els productes finalitzats.
- b) S'han definit tipus d'embolcall i formes de presentació aplicables per a cada composició de flors i/o plantes tenint en compte la seva forma, grandària i requisits de lliurament.
- c) S'han descrit les tècniques que s'usen amb cada tipus d'embolcall per presentar flors i plantes sense confeccionar i per a composicions de flors i/o plantes naturals i/o artificials.
- d) S'han identificat les mesures de prevenció de riscos laborals i mediambientals, relacionades amb les operacions auxiliars en la presentació i embolcalls de composicions de flors i/o plantes.
- e) En casos pràctics de presentació de diferents tipus de composicions de flors i/o plantes, degudament caracteritzats.
- f) S'han realitzat diferents tipus d'embolcalls.
- g) S'han tallat i muntat llaços, papers i teles.
- h) S'han preparat caixes per a regal amb flors.
- i) S'han elaborat llaços amb dedicatòries per a les composicions de flors i/o plantes.
- j) S'han aplicat les mesures de prevenció de riscos laborals i protecció ambiental amb la correcta utilització dels equips individuals i generals de protecció, en les operacions anteriors.

3. Muntar i desmuntar treballs de decoració floral seguint els criteris del personal de categoria superior, atenent a la tipologia dels materials i matèries primeres empleades i el seu tractament.

### Criteris d'avaluació

- a) S'han descrit les composicions amb flors i/o plantes que s'instal·len en espais concrets (cotxes nupcials, esglésies, escenaris, entre altres).
- b) S'han descrit les tècniques de muntatge, desmuntatge i transport dels materials que s'empren en decoracions de flors i/o plantes específiques atenent a la seva tipologia.
- c) S'han descrit les mesures de prevenció de riscos laborals i mediambientals, relacionades amb les operacions auxiliars de muntatge i desmuntatge.

4. En casos pràctics de muntatge i desmuntatge de decoracions amb flors i/o plantes, degudament caracteritzats.

### Criteris d'avaluació

- a) S'han identificat les peces que componen un treball unitari i/o els treballs acabats.
- b) S'ha identificat l'estat de les flors i/o plantes naturals i/o artificials utilitzades en la decoració.
- c) S'han interpretat croquis i esbossos.
- d) S'han localitzat els punts de col·locació de flors i/o plantes en diferents espais.
- e) S'ha operat destrament en la càrrega i descàrrega de treballs, bases i estructures específiques.
- f) S'han muntat i desmuntat decoracions de diferents característiques i dificultats compositives.
- g) S'han substituït els materials, matèries primeres i/o productes defectuosos o en mal estat sense canviar l'aspecte final del treball.
- h) S'han classificat els materials i matèries primeres sobrants de les decoracions florals i/o amb plantes.

**Durada: 80h**

**Continguts**

- L'espiral: tècnica i aplicacions.
- Lligat: tècniques i usos.
- Enfilferat: tècniques i usos.
- Folrat i encintat: tècniques i aplicacions.
- L'esponja floral: qualitats, tipus i tècniques de col·locació.
- Empaquetat i presentació: tècniques i aplicacions
- Matèries primeres i materials en floristeria
- Composicions amb flors i plantes
- Tècniques auxiliars en l'elaboració de composicions amb flors i plantes
- Normativa bàsica vigent relacionada amb els treballs auxiliars en l'elaboració de composicions amb flors i plantes.
- PRL relacionat amb el mòdul específic.

### **Orientacions pedagògiques.**

Aquest mòdul professional específic conté la formació necessària per completar els coneixements bàsics del perfil.

- La identificació de diferents estils de composicions.
- La elaboració de diferents composicions.
- Coneixements bàsics de composicions florals i la seva presentació.

### **Serveis bàsics de floristeria i atenció al públic.**

**Codi: MFPE005**

Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació.

1. Atendre la sol·licitud de productes i/o serveis senzills per a satisfer les necessitats de la clientela tenint en compte els plans d'actuació i objectius de l'empresa.

Criteris d'avaluació

- a) S'han de descriure els productes i serveis que una floristeria pot oferir a la clientela en funció de l'ocasió o esdeveniment pel qual es destini.
- b) S'han identificat i descrit els treballs més usats d'una floristeria sobre un catàleg o manual de venda.
- c) S'han citat els requisits necessaris perquè es pugui prestar un servei de floristeria a la clientela tenint en compte les normes establertes per l'empresa.
- d) S'han enumerat i reconegut els diferents mitjans de pagament: efectiu, crèdit, targetes de dèbit o crèdit, taló, entre d'altres.
- e) S'han reconegut els diferents mitjans de cobrament: terminal punt de venda (TPV), caixa registradora, entre d'altres.
- f) S'han reconegut els diferents justificants de cobrament i/o de pagament: tiquets de caixa, rebuts, factures.

2. Rebre i transmetre comandes senzilles a través dels diferents canals de comercialització, aplicant les normes establertes per l'empresa.

Criteris d'avaluació

En casos pràctics d'atenció al públic degudament caracteritzats:

- a) S'ha identificat el tipus de treball més apropiat per a l'ocasió que es demanda.
- b) S'han emprat els diferents catàlegs i manuals (en paper, informatitzats o en qualsevol altre suport).
- c) S'ha orientat a la clientela per satisfer les seves necessitats de compra de productes i/o

serveis de floristeria.

- d) S'ha emplenat amb les dades necessàries el corresponent albarà per encàrrec.
- e) S'ha arxivat, anotat en agenda o cursat la comanda segons el moment en el qual hagi de ser servit.  
S'ha finalitzat l'operació de venda calculant l'import corresponent de l'encàrrec.
- f) S'han emès justificants de pagament: rebuts...

**Durada: 40h**

### **Continguts**

- Dependències d'una floristeria
- Atenció al públic en una instal·lació de floristeria
- Cura de flors i plantes
- Normativa bàsica vigent sobre l'atenció al públic en instal·lacions de floristeria.
- PRL relacionat el perfil

### **Orientacions pedagògiques**

Aquest mòdul professional específic conté la formació necessària per completar els coneixements bàsics del perfil i exercir funcions d'auxiliar aplicant les tècniques correctes.

- Funcionament d'una floristeria i atenció als clients.
- Coneixements de la cura de les plantes.
- Coneixements bàsics de la normativa i PRL.

### **Mòduls de formació professional comuns a tots els perfils**

#### **Mòdul: Formació en centres de treball**

**Codi: MFCT**

#### **Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació**

1. Identifica l'estructura, l'organització i les condicions de treball de l'empresa, centre o establiment i les relaciona amb les activitats que realitza de la seva especialització.

Criteris d'avaluació:

- a) Identifica les característiques generals de l'empresa, centre o establiment i l'organigrama i les funcions de cada àrea.
- b) Identifica els procediments de treball en el desenvolupament de l'activitat.
- c) Identifica les competències dels llocs de treball en el desenvolupament de l'activitat.
- d) Identifica l'entorn de l'empresa, tipus de clients i proveïdors.
- e) Identifica les activitats de responsabilitat social de l'empresa, centre o servei envers l'entorn.
- f) Identifica els canals de comunicació més freqüents en l'empresa o establiment.
- g) Relaciona avantatges i inconvenients de l'estructura de l'empresa o establiment davant d'altres tipus d'organització relacionades.
- h) Identifica el conveni col·lectiu o el sistema de relacions laborals al qual s'acull l'empresa o establiment.
- i) Valora les condicions de treball en el clima laboral de l'empresa o establiment.
- j) Valora i sap treballar en equip per aconseguir amb eficàcia els objectius pactats en el pla d'activitat.

2. Desenvolupa actituds correctes i ètiques laborals pròpies de l'activitat professional d'acord amb

les característiques del lloc de pràctiques i els procediments establerts pel centre de treball.

Criteris d'avaluació:

- a) Compleix l'horari de treball.
- b) Mostra una presentació i higiene personal correcta.
- c) Es mostra responsable en les tasques assignades.
- d) S'adapta als canvis de les tasques assignades.
- e) Valora les seves activitats professionals en el lloc de pràctiques.
- f) Manté i deixa organitzat el seu lloc de treball.
- g) Té cura dels materials, equips de treball i eines que utilitza en la seva pràctica diària.
- h) Manté una actitud clara de respecte vers el medi ambient.
- i) Es coordina amb el personal del seu equip on fa les pràctiques.
- j) Estableix una comunicació i relació correcta amb el personal de l'empresa o establiment.

3. Realitza les activitats formatives de referència seguint protocols establerts pel centre de treball.

Criteris d'avaluació:

- a) Realitza les tasques segons els procediments establerts.
- b) Identifica les característiques particulars dels mitjans de producció, equips i eines.
- c) Aplica i segueix les normes de riscos laborals en l'activitat professional.
- d) Fa ús dels equips de protecció individual segons activitat de especialitat que cursa.
- e) Entén, interpreta i expressa la informació amb la terminologia i els mitjans propis de l'activitat.

**Durada: 180 hores**

**Continguts bàsics**

- Estructura i organigrama d'una empresa o establiment.
- Canals de comunicació i bones pràctiques laborals
- Treball en Equip.
- Autonomia en el treball.
- Capacitat en el treball.
- Compromís.
- Respecte per la diversitat d'opinions.
- Planificació.
- Normes de prevenció de riscos laborals característiques i pròpies del lloc de pràctiques.
- Normes i respecte cap al mediambient.

**Mòdul: Projecte integrat**

**Codi: MPI**

**Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació.**

1. Aplica de manera globalitzada diverses competències desenvolupades al llarg del procés d'aprenentatge relacionades amb el perfil professional i amb l'entorn laboral corresponent.

Criteris d'avaluació:

- a) Realitza les activitats seguint pautes teòriques apreses per la posada en marxa el projecte
- b) Identificar les necessitats del projecte.
- c) Identifica les fases del projecte
- d) Amplia coneixements i fa recerca d'informació per realitzar el projecte, si s'escau.
- e) Fa ús de les TIC per fer recerca i completar les fases del projecte.

2. Desenvolupa actituds i aptituds que segueixen al model que promou al màxima la vinculació amb l'entorn productiu, el treball en contextos reals i l'exposició i difusió del treball a l'exterior.

Criteris d'avaluació:

- a) Sap escoltar i rebre instruccions en benefici del projecte i del grup de treball
- b) Sap treballar de manera autònoma quan ho requereix el projecte.
- c) Acaba les tasques encomanades de manera correcta.
- d) Sap treballar en equip i valora la feina dels altres
- e) Respecta els temps de les fases del projecte.
- f) Es mostra actiu i amb interès per acabar el Projecte amb el temps marcat.

**Durada: 40 hores (transversals)**

**Continguts bàsics**

Organització d'un projecte en un àmbit real de feina:

- Planificació de les fases del PI
- Treball en Equip.
- Autonomia en el treball.
- Capacitat en el treball.
- Compromís.
- Respecte per la diversitat d'opinions.

**Mòdul: Formació bàsica en prevenció de riscos laborals**

**Codi: MPRL**

**Resultats d'aprenentatge i criteris d'avaluació.**

1. Avalua els riscos derivats de l'activitat professional, analitzant les condicions de treball i els factors de risc presents en l'entorn laboral.

Criteris d'avaluació:

- a) Valora la importància de la cultura preventiva en tots els àmbits i activitats de l'empresa.
- b) Relaciona les condicions laborals amb la salut del treballador.
- c) Classifica els factors de risc en l'activitat i els danys derivats dels mateixos.
- d) Identifica les situacions de risc més habituals en els entorns de treball derivats d'aquest perfil professional del cicle.
- e) Identifica les condicions de treball amb significació per a la prevenció en els entorns de treball relacionats amb el perfil professional del cicle.

2. Aplica mesures de prevenció i protecció individual i col·lectiva, determinant les més adequades a les tasques i funcions d'aquest perfil professional.

Criteris d'avaluació:

- a) Determina les tècniques de prevenció i de protecció individual i col·lectiva que s'han d'aplicar per evitar els danys en el seu origen i minimitzar les seves conseqüències en cas que siguin inevitables.
- b) Analitza el significat i l'abast dels diferents tipus de senyalització de seguretat.
- c) Identifica els protocols d'actuació en cas d'emergència.
- d) Identifica la composició i l'ús de la farmaciola de l'empresa.



- e) Identifica els requisits i les condicions per a la vigilància de la salut del treballador o treballadora i la seva importància com a mesura de prevenció.

**Durada: 35 hores**

### **Continguts bàsics**

Avaluació de riscos professionals:

- L'avaluació de riscos en l'empresa com a element bàsic de l'activitat preventiva.
- Importància de la cultura preventiva en totes les fases de l'activitat professional.
- Efectes de les condicions de treball sobre la salut.
- Risc professional. Anàlisi i classificació de factors de risc.
- Riscos genèrics en el seu sector professional.
- Determinació dels possibles danys a la salut dels treballadors que poden derivar-se de les situacions de risc detectades en el seu sector professional.

Aplicació de mesures de prevenció i protecció en l'empresa:

- Identificació de les mesures de prevenció i protecció individual i col·lectiva.
- Interpretació de la senyalització de seguretat.
- Consignes d'actuació davant d'una situació d'emergència.
- Protocols d'actuació davant d'una situació d'emergència.
- Identificació dels procediments d'atenció sanitària immediata.