**FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA EN AGROJARDINERÍA Y COMPOSICIONES FLORALES**

**MÓDULO PROFESIONAL 3054:**

**OPERACIONES AUXILIARES EN LA ELABORACIÓN DE COMPOSICIONES CON FLORES Y PLANTAS (130 horas)**

**PROGRAMACIÓN DEL AULA**

****

**Gabriela Cuevas González**

**Ángela García Manso**

**Rosario Miralles de Imperial Hornedo**

**1.- INTRODUCCIÓN**

La presente guía didáctica se ha realizado siguiendo las directrices fijadas por el Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, publicado en el BOE Núm. 55 (pp. 20.599 y ss.), de 5 de marzo de 2014, por el que se aprueba, entre otros, el Título Profesional Básico en “Agro-jardinería y Composiciones Florales”, publicado en el BOE Núm. 223, de 13 de septiembre de 2014, Anexo II del Real Decreto 356/2014, de 16 de mayo.

El Título Profesional Básico en Agro-jardinería y Composiciones Florales queda definido por:

* Denominación: Agro-jardinería y Composiciones Florales.
* Nivel: Formación Profesional Básica.
* Duración: 2.000 horas.
* Familia Profesional: Agraria.
* Referente europeo: CINE-3.5.3. (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

**PERFIL PROFESIONAL Y COMPETENCIA GENERAL**

El **perfil profesional** de la Formación Profesional Básica (FPB) en “AGRO-JARDINERÍA Y COMPOSICIONES FLORALES” queda determinado por su competencia general, así como por unas competencias profesionales, personales y sociales (a-x) fijadas en el RD 127/2014, de 28 de febrero.

La **competencia general** que corresponde al Título Profesional Básico en “Agro-jardinería y Composiciones Florales”, se basa en elaborar composiciones con flores y plantas y realizar operaciones auxiliares de cultivos agrícolas, en producción de plantas bajo invernaderos o para centros de jardinería, colaborando en la preparación del terreno y en la implantación y el mantenimiento de parques, jardines y zonas verdes, operando con la calidad indicada, observando las normas de prevención de riesgos laborales y de protección medioambiental que le correspondan y comunicándose de forma oral y escrita en lengua castellana o, cuando proceda, en la lengua co-oficial propia de su comunidad autónoma, y en alguna otra lengua extranjera.

Este currículo formativo potenciará la cultura de calidad, prevención de riesgos laborales, respeto ambiental, excelencia en el trabajo, atendiendo a la normativa específica de aplicación en el sector agrícola, de la jardinería y de composiciones florales.

**ENTORNO PROFESIONAL**

Este profesional realiza trabajos auxiliares en la elaboración de composiciones con flores y plantas para empresas dedicadas a la ornamentación floral y/o decoración de zonas interiores o cubiertas y a la intemperie. También desarrolla su actividad profesional en el área de producción y/o de medio ambiente para grandes, medianas y pequeñas empresas, tanto públicas como privadas, dedicadas al cultivo agrícola o a la producción de plantas y a la instalación y el mantenimiento de jardines y zonas verdes. Este profesional está capacitado para realizar tratamientos de plaguicidas de nivel básico, según actividad regulada por la normativa vigente.

**SECTORES PRODUCTIVOS**

Se ubica en el sector agrario, dentro del subsector de jardinería, en las actividades que se citan a continuación:

a.- Servicios públicos de parques, jardines, zonas verdes y centros de jardinería.

b.- Empresas de jardinería.

c.- Viveros.

d.- Establecimientos de floristería.

e.- Talleres dedicados a la elaboración de composiciones florales.

f.- Grandes superficies con departamentos de floristería.

g.- Almacenes de flores.

h.- Empresas de organización de eventos.

**OCUPACIONES Y PUESTOS DE TRABAJO RELEVANTES**

Las ocupaciones y puestos de trabajo a desempeñar más relevantes son:

1. Peón agrícola.
2. Peón agropecuario.
3. Peón en horticultura.
4. Peón en fruticultura.
5. Peón en cultivos herbáceos.
6. Peón en cultivos de flor cortada.
7. Peón de jardinería.
8. Peón de vivero.
9. Peón de centros de jardinería.
10. Peón de campos deportivos.
11. Peón de floristería.
12. Auxiliar de floristería.
13. Auxiliar de almacén de flores.

El mercado laboral demanda para estos profesionales una renovación continua y una posición de aprendizaje, autoformación y responsabilidad. Además, dada la complejidad actual que presenta el sector y su tremendo desarrollo tecnológico, sus actividades no pueden estar a cargo de aficionados exentos de una formación mínima, y por todo ello la preparación adecuada resulta necesaria e imprescindible.

**MÓDULOS PROFESIONALES**

Los módulos que se incorporan a este ciclo formativo, son los que a continuación se relacionan:

* 3050. Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos.
* 3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.
* 3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería.
* **3054. Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flores y plantas**.
* 3055. Operaciones básicas en instalación de jardines, parques y zonas verdes.
* 3056. Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes.
* 3057. Materiales de floristería.
* 3009. Ciencias aplicadas I.
* 3059. Ciencias aplicadas II.
* 3011. Comunicación y sociedad I.
* 3012. Comunicación y sociedad II.
* 3058. Formación en centros de trabajo.

**2.- MÓDULO DESARROLLADO**

**OPERACIONES AUXILIARES EN LA ELABORACIÓN DE COMPOSICIONES CON FLORES Y PLANTAS**

**LÍNEAS DE ACTUACIÓN**

Las líneas de actuación en el proceso enseñanza-aprendizaje que permiten alcanzar las competencias del módulo versarán sobre:

* La caracterización de flores y verdes ornamentales.
* El almacenado y conservación de especies florales.
* La aplicación de técnicas de decoración, presentación y composición floral.
* La aplicación de técnicas de atención al cliente.

**ORIENTACIONES PEDAGÓGICAS**

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de elaboración de composiciones florales con sus correspondientes complementos decorativos, con el envoltorio adecuado si se destinan a la venta, o bien colocándolas en espacios concretos si se destinan a montaje de decoraciones con el fin de satisfacer al cliente. La definición de esta función incluye aspectos como:

* La identificación y preparación de especies florales y plantas ornamentales.
* La preparación de elementos estructurales.
* La selección de complementos decorativos.
* Las técnicas de envoltorio para presentar flores y plantas sin confeccionar y para composiciones de flores y/o plantas naturales y/o artificiales
* La interpretación de croquis y bocetos de decoraciones florales
* La presentación de productos florales.
* La atención al público.

**CONTENIDOS NORMALIZADOS**

Para que el alumno pueda conseguir los resultados del aprendizaje o competencias establecidas en el Real Decreto y posteriores resoluciones autonómicas, se establecen los contenidos siguientes:

**1. Acondicionado de materias primas y elementos estructurales:**

1.1. Especies comerciales de plantas y flores.

1.2. Plantas: descripción, necesidades fisiológicas, temporadas de comercialización y venta.

1.3. Flores: descripción, necesidades fisiológicas, temporadas de comercialización y venta.

1.4. Flores y plantas artificiales.

1.5. Criterios comerciales de calidad de flores y plantas.

1.6. Métodos para acelerar o ralentizar la apertura de las flores.

1.7. Plagas y enfermedades más comunes de las plantas y las flores y medios de lucha.

1.8. Productos conservantes. La cámara frigorífica.

1.9. Técnicas de manipulación de la flor y la planta.

1.10. Riesgos inherentes a la manipulación de materias primas.

**2. Confección de composiciones con flores y/o plantas:**

2.1. Destino y finalidad de cada tipo de composición.

2.2. Color.

2.3. Las figuras geométricas.

2.4. La espiral.

2.5. Atado.

2.6. Alambrado.

2.7. Forrado y encintado: técnicas y aplicaciones.

**3. Presentación de productos de floristería:**

3.1. Tipos de envoltorios.

3.2. Empaquetado y presentación: técnicas y aplicaciones.

3.3. Técnicas de pegado, grapado y atado.

3.4. Preparación de cajas y lazos de flores.

**4. Montaje y desmontaje de decoraciones:**

4.1. Relación espacio decoración.

4.2. Técnicas de montaje y desmontaje.

4.3. Interpretación de croquis y bocetos de decoración.

4.4. Normativa sobre salud laboral y prevención de riesgos.

**5. Atención al público:**

5.1. Técnicas de comunicación. Normas de cortesía y urbanidad.

5.2. Comunicación interpersonal. Expresión verbal.

5.3. Comunicación telefónica.

5.4. Comunicación escrita.

5.5. Variables que influyen en la atención al cliente. Posicionamiento e imagen de marca.

5.6. Técnicas de venta para atraer la atención y despertar el interés de los clientes.

5.7. Documentación utilizada en la atención al cliente.

5.8. Servicios y productos ofertados en floristería: reparto de productos de floristería a domicilio, medios de transporte, rutas aconsejables de utilizar, entrega de productos y otros. Productos fitosanitarios: aplicaciones y usos. Herramientas de jardinería.

5.9. Clasificación de composiciones florales y de plantas: por su naturaleza, por su forma, por su destino, entre otras.

5.10. Ocasiones y eventos: ceremonias, funerales, convenciones y reuniones, entre otras.

5.11. Medios de pago: efectivo, crédito, tarjetas de débito o crédito, talón, entre otros.

5.12. Listas de precios, catálogos, manuales de servicio, guías, callejeros, planos y mapas.

5.13. Tipos de formularios: albaranes, notas de pedidos, cuaderno de notas, facturas, formularios de encargos de empresas de trasmisión floral, entre otros.

5.14. Operación de venta. Cierre. Justificantes de pago.

5.15. Procedimiento de recogida de las reclamaciones o quejas presenciales y no presenciales.

5.16. Configuración documental de la reclamación.

5.17. Técnicas en la resolución de las reclamaciones.

5.18. Ley General de Defensa de los consumidores y usuarios.

5.19. Leyes autonómicas de protección al consumidor.

5.20. Ley Orgánica de protección de datos.

**3.- DESARROLLO Y DISTRIBUCIÓN DE LOS CONTENIDOS**

Los criterios de evaluación, contenidos y objetivos establecidos por la normativa legal, se han desarrollado en cinco Capítulos (Unidades Didácticas), con la dedicación temporal estimada que se detalla, se distribuyen de la siguiente forma.

**Capítulo 1. Acondicionamiento de materias primas y elementos estructurales**

**Capítulo 2. Confección de composiciones con flores y/o plantas**

**Capítulo 3. Presentación de productos de floristería**

**Capítulo 4. Montaje y desmontaje de decoraciones**

**Capítulo 5. Atención al público**

**4. CONTENIDO Y CARACTERÍSTICAS DE LAS UNIDADES DIDÁCTICAS**

**UNIDAD DIDÁCTICA** **1. ACONDICIONAMIENTO DE MATERIAS PRIMAS Y ELEMENTOS ESTRUCTURALES**

**Descripción de la unidad:**

En este capítulo se comentan las especies de plantas y flores comercializadas más habitualmente en una floristería, se describen sus cuidados básicos y sus características específicas. Se indican los tipos, formas y características de los recipientes que pueden formar parte de las composiciones. Se citan las características de los soportes, bases y estructuras. Se exponen los criterios comerciales de calidad de flores y plantas. Se describen los métodos de acelerar o ralentizar la apertura de las flores. Se enumeran las plagas y enfermedades más comunes de las plantas y flores y los medios de lucha. Se enumeran los productos conservantes y el uso de cámaras frigoríficas para conservación de flor y planta. Se explican las técnicas de manipulación de flor y planta. Se exponen los riesgos que conllevan la manipulación de todas estas materias primas.

**Objetivos:**

• Acondicionar las materias primas y los elementos estructurales, relacionándolos con las características del producto final.

• Enumerar los materiales según su naturaleza/tipología, por su nombre más conocido, describir el uso que se les da en floristería.

• Identificar las especies de flores y de plantas comercializadas habitualmente en una floristería, describir sus cuidados básicos y sus características específicas.

• Identificar las flores y plantas artificiales comercializadas habitualmente en una floristería, describir sus tipos y materiales más habituales.

• Identificar los tipos y formas de los recipientes que pueden formar parte de composiciones florales o de plantas y enumerar las características principales que deben tener.

• Indicar las características básicas necesarias de los soportes, bases y estructuras.

• Conocer los criterios comerciales de calidad de flores y plantas.

• Desempaquetar y limpiar las flores una vez clasificadas. Someter las flores a condiciones físicas o tratamientos químicos para alcanzar un grado de apertura específico.

• Identificar los posibles daños en materias primas y materiales.

• Definir las necesidades físicas y ambientales de almacenaje de cada uno de los productos, materias primas y materiales para su óptima conservación y durabilidad.

• Retirar los envoltorios de protección de flores y plantas para favorecer la oxigenación y prevenir enfermedades en el material vegetal. Cambiar periódicamente el agua de los recipientes de las flores y verdes ornamentales almacenados.

• Identificar los riesgos inherentes a la manipulación de materias primas y elementos estructurales.

**Contenidos:**

**1.1.-** Especies comerciales de plantas y flores.

**1.2.-** Plantas: nombre común y científico, descripción, necesidades fisiológicas, temporadas de comercialización y venta.

**1.3.-** Flores: nombre común y científico, descripción, necesidades fisiológicas, temporadas de comercialización y venta.

**1.4.-** Flores y plantas artificiales: tipos y materiales.

**1.5.-** Materiales en floristería: la cerámica, el cristal, el plástico, la tela, la tierra y el gel decorativo: características y aplicaciones.

**1.6.-** Materiales auxiliares (esponjas sintéticas, alambres, pegamentos para flores, siliconas, cintas para forrar, entre otros): características y aplicaciones.

**1.7.-** Criterios comerciales de calidad de flores y plantas.

**1.8.-** Métodos para acelerar o ralentizar la apertura de las flores.

**1.9.-** Plagas y enfermedades más comunes de las plantas y las flores y medios de lucha.

**1.10.-** Productos conservantes. La cámara frigorífica: clases y características.

**1.11.-** Técnicas de manipulación de la flor y la planta.

**1.12.-** Riesgos inherentes a la manipulación de materias primas.

**Dedicación en % de horas respecto al total del Modulo: 20%**

**UNIDAD DIDÁCTICA 2. CONFECCIÓN DE COMPOSICIONES CON FLORES Y/O PLANTAS**

**Descripción de la unidad:**

En este capítulo se estudiarán las composiciones con flores y/o plantas, se clasificarán, se analizarán sus formas y sus destinos. También serán objeto de estudio las figuras geométricas, la técnica de la espiral, el atado, el alambrado, el forrado y por último se estudiarán las esponjas y sus técnicas de colocación.

**Objetivos:**

* Confeccionar composiciones en floristería, relacionando forma, tamaño, color y volumen de las plantas, flores y verdes de corte ornamentales con el tipo de composición que se va a realizar.
* Describir las principales técnicas utilizadas en la elaboración de composiciones florales. Aplicar criterios de color: contraste y armonía. Tener en cuenta las proporciones adecuadas según la composición.
* Elegir el soporte, base, estructura y/o recipiente más apropiado para la composición floral y/o de plantas que se va a realizar.
* Elegir los complementos decorativos apropiados para cada composición.
* Elegir los elementos naturales apropiados al tipo de composición o trabajo, atendiendo a criterios de durabilidad y compatibilidad.
* Acondicionar el soporte, base, estructura y/o recipiente, rellenándolo del material apropiado al tipo de materia prima que forme parte de la composición floral.
* Manipular las plantas, flores y/o verdes ornamentales utilizando las técnicas de preparación más apropiadas para cada trabajo.
* Practicar el trasplante de plantas y la preparación de sustratos.
* Forrar aros de corona con cinta y con verdes. Preparar cabeceros de corona.

**Contenidos**:

**2.1.-** Clasificación. Naturaleza. Formas. Destino y finalidad de cada tipo de composición.

**2.2.-** Color: contraste, armonía, colores primarios y secundarios, colores cálidos y fríos.

**2.3.-** Las figuras geométricas: su peso y color. Proporciones.

**2.4.-** La espiral: técnica y aplicaciones.

**2.5.-** Atado: técnicas y usos.

**2.6.-** Alambrado: técnicas y usos.

**2.7.-** Forrado y encintado: técnicas y aplicaciones.

**2.8.-** La esponja: cualidades, calidades, tipos y técnicas de colocación.

**Dedicación en % de horas respecto al total del Modulo: 30%**

**UNIDAD DIDACTICA 3. PRESENTACIÓN DE PRODUCTOS DE FLORISTERÍA**

**Descripción de la unidad:**

En este capítulo aprenderemos: a conocer los distintos tipos de envoltorios, cómo empaquetar y presentar las composiciones, las técnicas de papiroflexia y aprenderemos a realizar una margarita y un clavel de papel, veremos cómo se puede pegar, grapar y atar para realizar nuestros arreglos.

**Objetivos:**

* Presentar productos de floristería de la forma estética más adecuada.
* Identificar texturas de materiales que se emplean para envolver productos finalizados.
* Definir tipos de envoltorio y formas de presentación aplicables para cada composición de flores y/o plantas en función de su forma, tamaño y requisitos de entrega.
* Describir las técnicas que se utilizan con cada tipo de envoltorio para presentar flores y plantas sin confeccionar y para composiciones de flores y/o plantas naturales y/o artificiales.
* Describir las técnicas de pegado, grapado y atado.
* Realizar diferentes envoltorios, cortar y montar lazos, papeles y telas. Preparar cajas para regalo con flores. Elaborar lazos con dedicatoria para las composiciones de flores y plantas.
* Valorar los criterios estéticos de la composición frente a la función que pretende cumplir.

**Contenidos:**

**3.1.-** Tipos de envoltorios.

**3.2.-** Empaquetado y presentación: técnicas y aplicaciones.

**3.3.-** Técnicas de papiroflexia.

**3.4.-** Técnicas de pegado, grapado y atado.

**3.5.-** Preparación de cajas y lazos de flores.

**3.6.-** Criterios estéticos. Evolución histórica.

**Dedicación en % de horas respecto al total del Módulo: 10%**

**UNIDAD DIDÁCTICA 4. MONTAJE Y DESMONTAJE DE DECORACIONES**

**Descripción de la unidad:**

Este capítulo está orientado principalmente a temas de decoración floral en lugares públicos y privados. Se estudiarán como montar y desmontar las decoraciones con flor y planta. Se comentará como ha sido la evolución a lo largo de la historia de estas decoraciones y por último se explicarán las normas de salud y prevención de riesgos

**Objetivos:**

* Aprender a conocer los espacios de decoración.
* Conocer las técnicas de montaje de pérgolas, coronas funerarias, pedestales, etc. y como proceder a desmontarlas.
* Aprender a interpretar croquis y bocetos para realizar trabajos de decoración.
* Estudiar cómo ha sido la evolución del arte floral a lo largo de la historia.
* Conocer la normativa sobre salud laboral y prevención de riesgos aplicadas a las empresas de floristería

**Contenidos:**

**4.1**.**-** Relación espacio decoración.

**4.2**.**-** Técnicas de montaje y desmontaje.

**4.3**.**-** Interpretación de croquis y bocetos de decoración.

**4.4**.**-** Evolución histórica de los criterios estéticos.

**4.5**.**-** Normativa sobre salud laboral y prevención de riesgos.

**Dedicación en % de horas respecto al total del Módulo: 10%**

**UNIDAD DIDÁCTICA 5. ATENCIÓN AL PÚBLICO**

**Descripción de la unidad:**

En este capítulo se describen las técnicas de comunicación en la atención al público, la resolución de conflictos y reclamaciones. Se describen los servicios y productos ofertados en floristería en función de la ocasión a que se destinen. Se informa sobre los medios de pago. Se comenta cómo manejar los catálogos y manuales en papel o informatizados. Se describe cómo cumplimentar los albaranes de encargo. Se explica cómo finalizar la operación de venta, calcular su importe y emitir un justificante de pago. Se estudian las leyes referentes a la defensa de consumidores y usuarios tanto a nivel estatal como autonómico y la ley de protección de datos.

**Objetivos:**

* Conocer cómo atender al público, aplicar las técnicas de comunicación y de resolución de conflictos.
* Describir las diferentes técnicas de comunicación: interpersonal, telefónica, escrita.
* Identificar la tipología del cliente y sus necesidades de compra.
* Orientar a la clientela para satisfacer sus necesidades de compra de productos y/o servicios de floristería.
* Describir los servicios y productos ofertados en floristería en función de la ocasión o acontecimiento para el que se destine.
* Clasificar las composiciones florales y de plantas por su naturaleza, forma o destino, y para eventos variados.
* Informar sobre los medios de pago.
* Aprender a manejar los catálogos y manuales en papel, informatizados o en cualquier otro soporte.
* Aprender a cumplimentar el albarán de encargo con los datos necesarios y archivarlo.
* Finalizar la operación de venta calculando el importe correspondiente del encargo y emitiendo justificantes de pago.
* Proceder a recoger y afrontar las quejas y reclamaciones de los clientes.
* Identificar el proceso a seguir ante una reclamación.
* Conocer la ley general de defensa de los consumidores y usuarios, las leyes autonómicas de protección al consumidor y la ley orgánica de protección de datos.

**Contenidos:**

**5.1.-** Técnicas de comunicación. Normas de cortesía y urbanidad.

**5.2.-** Comunicación interpersonal. Expresión verbal.

**5.3.-** Comunicación telefónica.

**5.4.-** Comunicación escrita.

**5.5.-** Variables que influyen en la atención al cliente. Posicionamiento e imagen de marca.

**5.6.-** Técnicas de venta para atraer la atención y despertar el interés de los clientes.

**5.7.-** Documentación utilizada en la atención al cliente.

**5.8.-** Servicios y productos ofertados en floristería: reparto de productos de floristería a domicilio, medios de transporte, rutas aconsejables de utilizar, entrega de productos y otros. Productos fitosanitarios: aplicaciones y usos. Herramientas de jardinería.

**5.9.-** Clasificación de composiciones florales y de plantas: por su naturaleza, por su forma, por su destino, entre otras.

**5.10.-** Ocasiones y eventos: ceremonias, funerales, convenciones y reuniones, entre otras.

**5.11**.**-** Medios de pago: efectivo, crédito, tarjetas de débito o crédito, talón, entre otros.

**5.12.-** Listas de precios, catálogos, manuales de servicio, guías, callejeros, planos y mapas.

**5.13.-** Tipos de formularios: albaranes, notas de pedido, cuaderno de notas, facturas, formularios de encargos de empresas de transmisión floral, entre otros.

**5.14.-** Operación de venta. Cierre. Justificantes de pago.

**5.15.-** Procedimiento de recogida de las reclamaciones o quejas presenciales y no presenciales.

**5.16.-** Configuración documental de la reclamación.

**5.17.-** Técnicas en la resolución de las reclamaciones.

**5.18.-** Ley General de Defensa de los consumidores y usuarios.

**5.19.-** Leyes autonómicas de protección al consumidor.

**5.20.-** Ley Orgánica de protección de datos.

**Dedicación en % de horas respecto al total del Modulo: 30%**

**5. EVALUACIÓN**

La evaluación es un componente básico en el proceso de **la enseñanza y el aprendizaje.** Además debe ser coherente con las características de la Formación Profesional Básica, con los objetivos planteados y con la metodología utilizada. También debe ser formativa y ha de servir para fomentar la reflexión, orientar y analizar el proceso educativo, etc. Por todo lo expuesto, la evaluación tendrá que reunir las características que se citan a continuación:

**Evaluación continua:** para observar el proceso de aprendizaje.

**Evaluación integral:** para considerar tanto el aprendizaje adquirido de nuevos conceptos, como los procedimientos, las actitudes, capacidades de relación y comunicación y el desarrollo autónomo de cada uno de los alumnos.

**Evaluación individualizada:** para que se ajuste al proceso de aprendizaje de cada uno de los alumnos y no de todos ellos de forma generalizada. La evaluación individual suministra información al propio alumno sobre sus progresos y lo que puede lograr según sus propias posibilidades.

**Evaluación orientadora:** porque debe ofrecer información permanente sobre la evolución de los alumnos con respecto al proceso de la enseñanza y el aprendizaje.

Para poder corregir las posibles desviaciones que se puedan producir durante toda la etapa de aprendizaje, cuando se realice la evaluación se considerarán los aspectos técnicos que siguen a continuación:

* Adecuar los objetivos globales a las características de todo el grupo.
* Impartir las actividades programadas.
* Conseguir la idoneidad en los procedimientos utilizados para la evaluación.
* Adecuar los criterios de calificación empleados.

**6. METODOLOGÍA**

La metodología que se utilizará será en todo momento activa y participativa, haciendo que los alumnos intervengan en su aprendizaje. Respecto al proceso de la enseñanza, ésta dependerá de los contenidos de cada una de las Unidades, pero en general deberá responder al esquema siguiente:

**1º.- Las explicaciones teóricas del profesorado:**

Utilización de terminología técnica en la exposición progresiva de conceptos, procurando que los alumnos establezcan y comprendan la relación entre la realidad práctica y los conceptos teóricos, de manera que puedan adquirir las bases y fundamentos aplicables con carácter general.

**2º.- La búsqueda de la información:**

En las Unidades donde sea factible se fomentará en los alumnos la búsqueda de información complementaria por medio de Internet.

**3º.- La realización de pruebas teóricas:**

Con el fin de que los alumnos lean y estudien el texto base utilizado, se podrán realizar pruebas teóricas de la materia. Se fomentará mediante coloquios en clase y se aclararán a los alumnos los términos y conceptos que no les resulten conocidos.

**4º.- Los ejercicios y supuestos prácticos:**

Constituyen la base fundamental para el proceso formativo y la mayor parte del trabajo de los alumnos. Se trata de cuestiones con mayor o menor dificultad, que van incluidas en el manual o que pueden ser planteadas por el profesor, y están encaminadas a descubrir la relación de los conocimientos teóricos adquiridos con la realidad y su puesta en práctica.

**5º.- Los trabajos individuales y/o en grupo:**

En función de las características de cada Unidad o de los casos prácticos que se plantean, se podrán idear trabajos individuales o en grupo; es el caso de Informes a presentar por escrito, después de algunas de las Actividades propuestas en el texto.

En la realización de todas las actividades puede solicitarse a los alumnos, el uso de un lenguaje correcto sin faltas de ortografía y con la terminología técnica más correcta, insistiendo especialmente sobre la importancia de una lectura detenida. Este punto constituye un criterio más para la evaluación de los alumnos.

**7. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD**

En la medida de lo posible se aplicará la metodología indicada en el apartado anterior, de forma que los alumnos asimilen los conceptos básicos fundamentales, reduciendo al máximo la simple memorización, y que permita realizar las aplicaciones prácticas correspondientes.

Las explicaciones teóricas impartidas en el aula se presentarán siempre junto con el desarrollo de actividades prácticas y de campo, que optimicen el proceso de la enseñanza y el aprendizaje. Las actividades propuestas podrán quedar establecidas en función al grado creciente de dificultad, de manera que la ejecución de una sirva de base para la siguiente y, además, le sea útil a los alumnos y el profesor como indicador para conocer el grado de consecución de los objetivos.

Para no limitar el aprendizaje de los alumnos, podrán programarse actividades o trabajos de ampliación para los perfiles más aventajados y de refuerzo para todos aquellos que deban recuperar conceptos que no dominan. También se podrá facilitar a los alumnos que no superen el Módulo, su recuperación mediante actividades complementarias y nuevas pruebas orales o escritas, para que puedan demostrar el haber adquirido los objetivos establecidos.

**8. MEDIOS, RECURSOS Y MATERIALES**

Los espacios y equipamientos mínimos necesarios para el desarrollo de las enseñanzas que dicta este Programa de Cualificación Profesional Básica son los que se relacionan a continuación, sin perjuicio de que los mismos puedan ser ocupados por diferentes grupos de alumnos que cursen el mismo u otros ciclos formativos o etapas educativas.

**ESPACIOS E INSTALACIONES**

Los requisitos recomendados en lo referente a espacios e instalaciones deberán ser los que siguen:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Espacio formativo** | **Superficie m2** | |
| *30 alumnos* | *20 alumnos* |
| Aula equipada polivalente | 60 | 40 |
| Almacén para material y útiles | 60 | 40 |
| Superficie de zona verde o jardín  propio, invernadero y de vivero\* | 300 | 300 |

\* Es imprescindible para la realización de Actividades prácticas de campo, que disponga el centro docente de un jardín o zona verde, invernadero o vivero, donde los alumnos puedan trabajar en condiciones que sean similares a la realidad. Si esta posibilidad resulta inviable para realizar las prácticas de campo, se podría recurrir a estas dos alternativas:

A.- Firmar un Convenio de colaboración y ayuda con el Ayuntamiento correspondiente, por el cual se pueda tener acceso a un jardín, espacio verde, parque o vivero municipal, para poder llevar a cabo las prácticas de campo. Normalmente los Ayuntamientos tienen personal de Parques y Jardines públicos o Medioambiental que puede acompañar a los alumnos y ejercer la función de monitor.

B.- Firmar un acuerdo-convenio similar con algún centro de jardinería privado, que se sitúe cerca del Centro docente y que permita realizar prácticas y observar y participar en la manipulación de las plantas. Normalmente para estos casos también se puede ver el funcionamiento de pequeña maquinaria y contar con ayuda y experiencia del Encargado que trabaja en el centro de jardinería.

**MATERIALES Y EQUIPAMIENTOS**

Para impartir las enseñanzas de la Formación Profesional Básica es necesario disponer de unos equipos mínimos.

**Aula polivalente:**

* Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e internet.
* Medios audiovisuales
* Software de aplicación.

**Almacén:**

* Azadas, rastrillos, tijeras, cortasetos.
* Equipos de abonado.
* Limpia-rosas manual.
* Máquinas de limpiar tallos de flores.
* Máquinas de entutorar.
* Equipos de riego y fertirrigación.
* Equipos y productos fitosanitarios.
* Mezcladoras de sustratos.
* Equipos y mesas de propagación: de enraizamiento, de semillero.
* Equipos de bombeo.
* Equipos y medios de seguridad.

**Superficie de jardín, invernadero y/o vivero:**

* Trituradora.
* Cortacéspedes.
* Cabezal de riego.
* Equipo de bombeo.
* Mobiliario de jardín.
* Sistemas de iluminación.
* Equipos de saneamiento.
* Mezcladoras de sustratos.
* Máquinas y equipos de siembra.
* Equipos y mesas de propagación.
* Programador de riego.

**Libro de texto del alumno:**

FPB3054: ***Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flores y plantas*** (130 h). Editorial Paraninfo. Madrid.

**Información y legislación de consulta:**

* Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, publicado en el BOE Núm. 55 (pp. 20.584 y ss.), de 5 de marzo de 2014, por el que se aprueba, entre otros, el Título Profesional Básico en “Agro-jardinería y Composiciones Florales” .
* Orden ECD/1030/2014, de 11 de junio (Anexo VII), publicada en BOE Núm. 147, miércoles 18 de junio de 2014, sección primera, páginas 45.798 a 45.800, que regula los contenidos para el **Título Profesional Básico en Agro-jardinería y Composiciones Florales**.
* Normas de Prevención de Riesgos Laborales.
* Normas de protección medioambiental.
* Bibliografía incluida en el manual FPB3054.

**8.- Secuenciación y distribución horaria semanal de los módulos profesionales PARA LA FPB en Agro-jardinería y Composiciones Florales**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| MÓDULOS | DURACIÓN  (h) | CURSO 1º  32 semanas  (h/semana) | CURSO 2º  26 semanas  (h/semana) |
| 3051. Operaciones auxiliares de preparación  del terreno, plantación y siembra de cultivos | 130 | 4 |  |
| 3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento  de plantas en viveros y centros de jardinería | 195 | 6 |  |
| 3055. Operaciones básicas en instalación de  jardines, parques y zonas verdes | 120 | 4 |  |
| 3056. Operaciones básicas para el mantenimiento  de jardines, parques y zonas verdes | 130 | 4 |  |
| 3009. Ciencias aplicadas I | 160 | 5 |  |
| 3011. Comunicación y sociedad I | 160 | 5 |  |
| Tutoría | 65 | 2 |  |
| 3050. Actividades de riego, abonado  y tratamientos en cultivos | 190 |  | 7 |
| **3054. Operaciones auxiliares en la elaboración**  **de composiciones con flores y plantas** | **130** |  | **5** |
| 3057. Materiales de floristería | 80 |  | 3 |
| 3059. Ciencias aplicadas II | 160 |  | 6 |
| 3012. Comunicación y sociedad II | 190 |  | 7 |
| Tutoría | 50 |  | 2 |
| 3058. Formación en centros de trabajo | 240 |  | 6 semanas |
| Total en el ciclo formativo | 2.000 | 30 | 30+6 semanas |