



I.E.S. Núm. 1 “Universidad
Laboral”. Málaga
Departamento de Agraria

Materiales de Floristería (Cod. 3057)
2º FPB.A y F
Curso 2019/20

Programación didáctica del Módulo Profesional

Materiales de floristería

(Código 3057)

2º Formación Profesional Básica

Agrojardinería y composiciones florales

Duración: 93 horas

José María Riobóo Sánchez-Arjona





INDICE

1	JUSTIFICACIÓN. REFERENCIAS NORMATIVAS	3
2	CONTEXTUALIZACIÓN	4
3	COMPETENCIAS GENERALES Y COMPETENCIAS PROFESIONALES.....	6
3.1	COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES.....	6
3.2	COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL MÓDULO	9
4	OBJETIVOS GENERALES DEL TÍTULO	9
4.1	OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL MÓDULO	12
5	RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN	12
6	ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS.....	15
6.1	CONTENIDOS BÁSICOS:	15
6.2	SECUENCIACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS	17
6.3	CONTENIDOS TRANSVERSALES.....	19
6.4	ACTIVIDADES PROGRAMADAS A LO LARGO DEL CURSO	19
7	METODOLOGIA	19
7.1	ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.....	21
8	EVALUACIÓN	22
8.1	Evaluación del proceso de aprendizaje	22
8.2	Criterios de evaluación e instrumentos de evaluación	23
8.3	Instrumentos de evaluación.....	25
8.4	Actividades de recuperación	26
9	MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.....	27
9.1	RECURSOS ESPACIALES:	27
9.2	RECURSOS MATERIALES:.....	27
9.3	BIBLIOGRAFÍA	27
10	MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.	28
11	ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.	29





1 JUSTIFICACIÓN. REFERENCIAS NORMATIVAS

Esta programación se realiza para el módulo operaciones auxiliares en la elaboración de materiales de floristería, que se imparte en el I.E.S. Nº1 Universidad Laboral de Málaga. Se desarrolla en base la normativa autonómica y Estatal. Así tenemos:

Normativa estatal

La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación (LOE) creando, como nueva etapa, la Formación Profesional Básica. Los Ciclos de Formación Profesional Básica están dirigidos a alumnado que presente dificultades para alcanzar los objetivos y la correspondiente titulación de la Educación Secundaria Obligatoria.

Real Decreto 127/2014 de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueba el título Profesional Básico en Agro-jardinería y Composiciones Florales, se fijan su currículo básico y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley

Instrucciones de 22 de Mayo de 2014 de la Dirección General de Formación Profesional Inicial y Educación Permanente para establecer pautas y criterios de actuación no contempladas en normativa de Formación Profesional Básica.

Orden ECD/1030/2014, de 11 de Junio , por la que se establecen las condiciones de implantación de la Formación Profesional Básica y el currículo de catorce ciclos formativos de estas enseñanzas en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación, Cultura y Deporte

Normativa autonómica

Decreto 135/2016, de 26 de julio, por el que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional básica en Andalucía

Orden de 8 de noviembre de 2016, por la que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en Andalucía, los criterios y el procedimiento de admisión a las mismas y se desarrollan los currículos de veintiséis títulos profesionales básicos (BOJA 19-12-2016).





El Título Profesional Básico en Agro-jardinería y Composiciones Florales queda identificado por los siguientes elementos:

- Denominación: Título Profesional Básico en Agro-jardinería y Composiciones Florales.
- Nivel: Formación Profesional Básica.
- Duración: 2000 horas.
- Familia Profesional: Agraria.
- Referente europeo: CINE-3.5.3. (Clasificación Internacional Normalizada de la Educación).

La competencia general de este título consiste en elaborar composiciones con flores y plantas y realizar operaciones auxiliares en cultivos, en producción de planta en invernaderos o en centros de jardinería, colaborando en la preparación del terreno y en la implantación y mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes, operando con la calidad indicada, observando las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental correspondientes y comunicándose de forma oral y escrita en lengua castellana y en su caso en la lengua cooficial propia así como en alguna lengua extranjera.(Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero)

El módulo materiales de floristería se imparte durante el segundo curso, con una asignación horaria semanal de 3 horas y tiempo total anual de 96 horas. Por las características del módulo y su carácter procedimental la asignación horaria semanal debe estar repartida en bloques de 2 y 1 horas mínimo.,

Durante el tiempo de duración del módulo se desarrollarán los resultados de aprendizaje definidos en dicho decreto, repartidos en dos trimestres. Se describe a continuación los objetivos, resultados de aprendizaje y criterios de evaluación que configuran la programación del módulo.

2 CONTEXTUALIZACIÓN

La contextualización se puede realizar en base a tres pilares básicos. Estos son el contexto Sociocultural, las características del Centro y el alumnado del ciclo formativo.

Contexto Sociocultural. El Instituto de Educación Secundaria está situado en una gran ciudad. La ciudad es costera teniendo una gran importancia en su economía el sector turismo.





Existe una oferta cultural amplia para los ciudadanos así como programas enfocados para los jóvenes donde se abordan problemas y se da información sobre drogas, delincuencia, búsqueda del primer empleo, es decir, problemas que tienen algunos jóvenes de esta gran ciudad como en cualquier otra.

El alumnado inmigrante es abundante, la integración de éstos con el resto de los compañeros es bastante buena.

Centro. El I.E.S. Universidad Laboral de Málaga se encuentra dentro de la misma ciudad. La antigua Universidad Laboral de Málaga es un conjunto arquitectónico diseñado por el arquitecto Fernando Moreno Barberá. Construida entre 1972 y 1973 principalmente en hormigón y adscrita a los principios del Movimiento Moderno, es una de las edificaciones en este estilo más representativas de la ciudad. El conjunto fue concebido como complejo autosuficiente. Situada dentro del Puerto de la Torre o Distrito 10, es uno de los diez distritos en que está dividida a efectos administrativos la ciudad de Málaga. Su población ronda los 42.000 habitantes, según datos del Ayuntamiento de Málaga de 2005. El distrito de Puerto de la Torre limita al este con los distritos de Bailén, Miraflores y Cruz de Humilladero, distrito con el cual también limita por el sur, junto al distrito de Campanillas.

El centro tiene cerca de 1500 alumnos/as estando los niveles educativos distribuidos en cinco líneas en la ESO, tres líneas de Bachillerato y otras 4 líneas en los Ciclos Formativos de Grado Medio, 6 líneas Grado superior y 4 PCPI.

El instituto está compuesto por varios edificios, disponiendo de una serie de aulas especializadas, entre ellas, laboratorios para impartir las prácticas de las asignaturas de ciencias y forestales, varias aulas de informática, un aula de música, aulas para idiomas así como diferentes talleres para desarrollar los módulos que se imparten. También cuenta con un vivero, un umbráculo en el que realizan las prácticas los alumnos de la especialidad de agraria.

La Formación Profesional que se imparte en este centro es la siguiente

GRADOS SUPERIORES: “Laboratorio de Análisis y Control”, “Administración y Finanzas”, “Mediación comunicativa”, “Prevención de Riesgos Profesionales”, “Química Ambiental”, “Gestión Forestal y del Medio Natural” “Paisajismo y Medio Rural”





GRADOS MEDIOS: “Cocina y Gastronomía”, “Gestión Administrativa”, Jardinería y Floristería y “Laboratorio”.

FP BASICA: “Cocina y Restauración”, “Agro-Jardinería y composiciones florales”, “Auxiliar de reparación del calzado, marroquinería y realización de artículos de guarnicionería”.

Alumnado.

Los alumnos han accedido en su totalidad al aprobar en el curso pasado la totalidad de los módulos. Constituyen La mitad del grupo proviene de las cercanías y entorno del IES, aunque hay varios alumnos de la zona oriental: Torrox y Vélez Málaga, de la costa occidental: San Pedro de Alcántara y de la zona del Guadalhorce: Alhaurín

En general las relaciones existentes entre los alumnos/as, así como entre el alumnado y el profesorado se pueden denominar de no conflictivas.

3 COMPETENCIAS GENERALES Y COMPETENCIAS PROFESIONALES

La competencia general de este título, recogida en el Real Decreto 127/2014, de 28 de Septiembre consiste en elaborar composiciones con flores y plantas y realizar operaciones auxiliares en cultivos, en producción de planta en invernaderos o en centros de jardinería, colaborando en la preparación del terreno y en la implantación y mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes, operando con la calidad indicada, observando las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental correspondientes y comunicándose de forma oral y escrita en lengua castellana y en su caso en la lengua cooficial propia así como en alguna lengua extranjera.

3.1 COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES.

Siguiendo el Real Decreto 127/2014, de 28 de Septiembre las competencias profesionales, personales, sociales y las competencias para el aprendizaje permanente de este título son las que se relacionan a continuación:

- a) Preparar y realizar operaciones auxiliares de montaje, mantenimiento, limpieza y desinfección de infraestructuras, instalaciones, dependencias de floristería, maquinaria y equipos, según proceda, garantizando su funcionamiento e higiene.





- b) Preparar el terreno y el sustrato para la implantación y producción del material vegetal, teniendo en cuenta su uso posterior, con la maquinaria, herramientas y útiles necesarios.
- c) Sembrar, plantar o trasplantar cultivos, distribuyéndolos sobre el terreno de acuerdo a las especificaciones y consiguiendo una buena “nascencia” o arraigo.
- d) Regar el cultivo y realizar las labores culturales utilizando las técnicas que aseguren la satisfacción de sus necesidades hídricas y el buen desarrollo del cultivo.
- e) Abonar los cultivos de forma homogénea y aplicar tratamientos fitosanitarios, en la dosis, momento y con el equipo indicado, para satisfacer sus necesidades o carencias nutritivas y para mantener la sanidad de las plantas.
- f) Recepcionar y almacenar material de floristería y auxiliares, atendiendo a las características del producto final.
- g) Realizar los trabajos básicos para la multiplicación sexual del material vegetal, para llevar a cabo las labores de producción de planta en vivero.
- h) Montar y desmontar trabajos de decoración floral cuidando su presentación para el punto de venta, siguiendo los criterios del personal de categoría superior, atendiendo a la tipología de los materiales y materias primas empleadas y su tratamiento.
- i) Envolver composiciones florales y/o con plantas con criterios estéticos para su óptima presentación, aplicando técnicas de atención al cliente.
- j) Realizar la limpieza y cuidado de zonas ajardinadas, ejecutando pequeñas reparaciones.
- k) Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociales.
- l) Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana.
- m) Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que pueda afectar al equilibrio del mismo.
- n) Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación.





- ñ) Actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas, apreciando su uso y disfrute como fuente de enriquecimiento personal y social.
- o) Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en distintos contextos sociales o profesionales y por distintos medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de la lengua castellana y, en su caso, de la lengua cooficial.
- p) Comunicarse en situaciones habituales tanto laborales como personales y sociales utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera.
- q) Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición.
- r) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.
- s) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándolo de forma individual o como miembro de un equipo.
- t) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.
- u) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.
- v) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.
- w) Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.





- x) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

3.2 COMPETENCIAS ESPECÍFICAS DEL MÓDULO

Las competencias específicas del módulo son las siguientes:

- a) Preparar y realizar operaciones auxiliares de montaje, mantenimiento, limpieza y desinfección de infraestructuras, instalaciones, dependencias de floristería, maquinaria y equipos, según proceda, garantizando su funcionamiento e higiene.
- f) Recepcionar y almacenar material de floristería y auxiliares, atendiendo a las características del producto final.

4 OBJETIVOS GENERALES DEL TÍTULO

Los objetivos generales del Título vienen recogidos tanto en el Real Decreto 127/2014, de 28 de Septiembre como en la Orden de 29 de Junio de 2015 y son los siguientes:

- a) Reconocer e identificar los protocolos establecidos sobre infraestructuras, instalaciones, maquinaria y equipos, relacionándolos con las funciones que van a desarrollar, para llevar a cabo las operaciones auxiliares de montaje, mantenimiento, limpieza y desinfección.
- b) Identificar el cultivo que se va a realizar justificando la selección de la maquinaria o/ y otras herramientas, con el fin de preparar el terreno y el substrato.
- c) Identificar el producto que se desea obtener considerando las características del terreno con el fin de sembrar, plantar o trasplantar cultivos.
- d) Identificar las características del cultivo y del suelo, reconociendo y justificando sus necesidades, a fin de regarlos y realizar las labores culturales.
- e) Identificar las necesidades nutritivas de los cultivos y sus tratamientos preventivos y curativos, relacionándolos con los fertilizantes y con las causas que los provocan, con el fin de abonarlos y aplicar los tratamientos fitosanitarios.
- f) Identificar y seleccionar material de floristería y auxiliares, describiendo sus características y propiedades para su aprovisionamiento.





- g) Describir las técnicas de reproducción de las especies vegetales reconociendo los recursos y mecanismos aplicables con el fin de realizar los trabajos básicos para la multiplicación sexual del material vegetal.
- h) Explicar las técnicas de montaje, desmontaje y decoración, describiendo el material y las herramientas necesarias para montar y desmontar trabajos de decoración floral.
- i) Identificar técnicas estéticas de envoltorio relacionándolas con los materiales disponibles y las características del producto con el fin de envolver composiciones florales y/o con plantas y satisfacer al cliente.
- j) Determinar las necesidades de conservación y mantenimiento de zonas ajardinadas justificando la selección de las técnicas para realizar la limpieza y cuidado de las mismas.
- k) Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.
- l) Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y gestionar sus recursos económicos.
- m) Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra.
- n) Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental.
- ñ) Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional.
- o) Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la





diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas.

- p) Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral.
- q) Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional.
- r) Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas.
- s) Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.
- t) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.
- u) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.
- v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.
- w) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.
- x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.
- y) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.





- z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

4.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS DEL MÓDULO

La formación del módulo se relaciona con los siguientes objetivos generales del ciclo formativo:

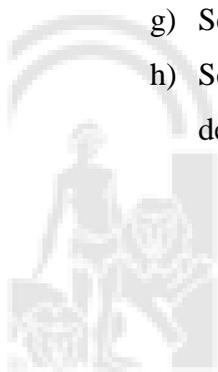
- f) Identificar y seleccionar material de floristería y auxiliares, describiendo sus características y propiedades para su aprovisionamiento.
- h) Explicar las técnicas de montaje, desmontaje y decoración, describiendo el material y las herramientas necesarias para montar y desmontar trabajos de decoración floral.
- i) Identificar técnicas estéticas de envoltorio relacionándolas con los materiales disponibles y las características del producto con el fin de envolver composiciones florales y/o con plantas y satisfacer al cliente.

5 RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

RA1. Realiza operaciones de recolección y acondicionamiento de material vegetal reconociendo las especies y técnicas establecidas que se utilizan frecuentemente en los trabajos de arreglos florales.

Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado los órganos de una planta.
- b) Se han clasificado las especies vegetales en función de las partes que se utilizan para composiciones o arreglos florales.
- c) Se han definido los términos de flor cortada natural y flor o planta silvestre.
- d) Se ha citado una taxonomía básica.
- e) Se han identificado las técnicas de recolección del material vegetal.
- f) Se han descrito las técnicas de conservación del material recolectado.
- g) Se han identificado los materiales y herramientas de recolección y acondicionamiento.
- h) Se han utilizado los materiales y herramientas de recolección y acondicionamiento dejándolos limpios para su próximo uso.





- i) Se han seguido la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de recolección y acondicionamiento de material vegetal.

RA2. Conserva el material vegetal destinado al secado aplicando las técnicas más frecuentes. Criterios de evaluación:

- a) Se han identificado las flores y plantas que pueden desecarse.
- b) Se han descrito las técnicas de preparación y conservación del material vegetal.
- c) Se ha seleccionado y manipulado el material vegetal.
- d) Se ha aplicado la técnica de secado y/o prensado del material.
- e) Se ha aplicado las técnicas de teñido del material vegetal.
- f) Se ha acondicionado el material preparado y transformado para su óptima conservación.
- g) Se han utilizado los materiales, equipos y herramientas necesarias para la aplicación de cada técnica.
- h) Se han mantenido las zonas de trabajo de su responsabilidad en condiciones de orden, limpieza y seguridad.
- i) Se ha seguido la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de conservación del material vegetal.

RA3 Recepciona y clasifica los materiales y materias primas verificándolos y ordenándolos según su tipología.

- a) **Criterios de evaluación:**
- b) Se han identificado y clasificado los materiales y materias primas que con mayor frecuencia hay en una floristería.
- c) Se ha descrito y realizado el proceso de encargo y recepción de pedidos utilizando el sistema de comunicación indicado.
- d) Se ha descrito los conceptos y diferencias entre albarán, nota de entrega y factura.
- e) Se han distinguido los tipos de embalaje y las técnicas de desembalaje. e) Se han determinado las características de calidad básicas de flores y plantas.
- f) Se han comunicado las incidencias surgidas de posibles daños o errores y registrado en el documento apropiado.





- g) Se ha seguido la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de carga y descarga de insumos.

RA4: Realiza las operaciones de acondicionamiento y almacenaje de los materiales, materias primas y productos naturales identificando los métodos y técnicas determinados.

Criterios de evaluación

- a) Se han enumerado las condiciones óptimas de conservación y almacenaje de los materiales y materias primas.
- b) Se han descrito las técnicas de almacenaje en atención al tipo de producto y el espacio a ubicar.
- c) Se han descrito las técnicas básicas de conservación de flores y verde natural.
- d) Se han cortado y limpiado los tallos de las flores y el verde natural.
- e) Se han aplicado las técnicas de conservación del agua en las flores naturales.
- f) Se ha aplicado técnicas de apertura de flores según instrucciones.
- g) Se ha dejado el lugar de trabajo, los materiales y herramientas limpios y ordenado todo según tipología.
- h) Se ha seguido la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en la operaciones de acondicionamiento y almacenaje de los materiales, materias primas y productos naturales

RA5. Limpia los equipos, materiales y herramientas seleccionando y aplicando los productos de limpieza más adecuados.

Criterios de evaluación:

- a) Se han reconocido las necesidades de limpieza de los equipos, materiales y herramientas, identificando aquellas partes que requieren especial atención en cuanto a posibles riesgos.
- b) Se han identificado los productos de limpieza más apropiado a cada caso a través de sus etiquetas informativas.
- c) Se han limpiado las hojas de las plantas y flores con sumo cuidado y en atención al método más apropiado.





- d) Se ha dejado limpio y ordenado el puesto de trabajo.
- e) Se han clasificado los residuos procedentes de la actividad de una floristería y/o taller.
- f) Se ha seguido la normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en la limpieza de los equipos, materiales y herramientas.

6 ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS

6.1 CONTENIDOS BÁSICOS:

Vienen recogidos en la Orden de 9 de Junio de 2015 y organizados por bloques

Recolección y acondicionado de material vegetal utilizados en los trabajos de arreglos florales:

- Elementos vegetales en el arte floral. Identificación. Diferenciación. Clasificación. Temporadas de comercialización.
- Conceptos de flor cortada, flor silvestre, flor fresca, flor seca, flor artificial.
- Técnicas básicas de recogida de flores y plantas. Partes aprovechables. Clasificación. Procedimientos.
- Técnicas básicas de conservación de flores y plantas. Clasificación. Procedimientos.
- Materiales y herramientas. Clasificación. Características. Utilización.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de recolección y acondicionamiento de material vegetal.

Conservación del material vegetal:

- Técnica del secado al aire libre. Concepto. Procedimiento. Especies más frecuentes a las que se les aplica esta técnica.
- Técnica de secado artificial. Clasificación. Procedimiento. Especies más frecuentes a las que se les aplica esta técnica.
- Técnica de prensado. Procedimiento. Especies más frecuentes a las que se les aplica esta técnica.
- Técnica de teñido de plantas. Procedimiento. Materiales usados.





- Técnicas de conservación del material transformado. Clasificación. Normas de manipulación del material.
- Equipos, materiales y herramientas. Clasificación. Utilización. Normas de mantenimiento del lugar de trabajo.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de preparación y conservación del material vegetal.

Recepción y clasificación de materiales y materias primas de floristería:

- Materias primas y materiales de una floristería. Tipología.
- Clasificación.
- Proceso de pedido y recepción de insumos. Equipos informáticos y de comunicación.
- Normas de atención a proveedores.
- El albarán. La nota de entrega. La factura. Interpretación y diferencias.
- Tipos de embalaje.
- Criterios comerciales de calidad de flores y plantas. Clasificación. Identificación.
- Normas de comunicación de desperfectos de pedidos. Libro de incidencia. Procedimiento de devolución.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de carga y descarga de insumos.
- **Acondicionamiento y almacenaje de los materiales, materias primas y productos naturales en floristería:**
- Criterios de almacenaje y colocación de materiales y materias primas. Requerimientos ambientales para la conservación.
- Interpretación del etiquetado de los productos.
- Criterios de almacenaje y colocación de materias primas naturales. Condiciones ambientales. Sistemas de conservación. Clasificación.
- Técnicas básicas de conservación de las materias primas naturales. Productos de conservación.
- Cámaras frigoríficas: Tipos y características principales.





- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en las operaciones de acondicionamiento y almacenaje de los materiales, materias primas y productos naturales.
- Normas de orden y limpieza en las operaciones de acondicionamiento y almacenaje de los materiales, materias primas y productos naturales.

Limpieza y eliminación de residuos:

- Necesidad de limpieza de las instalaciones, equipo, material y herramientas. Sistemas y métodos.
- Productos de limpieza. Interpretación del etiquetado. Clasificación. Elección del producto idóneo en atención al elemento a limpiar.
- Limpieza de plantas naturales. Métodos. Productos. Tipos, usos y manejo.
- Clasificación de los residuos generados en una floristería. Tipos, distribución y ubicación de los equipos para la eliminación de residuos en el establecimiento.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales en el manejo de los productos de limpieza, equipos y residuos

6.2 SECUENCIACIÓN Y ORGANIZACIÓN DE LOS CONTENIDOS

Tras la especificación los contenidos del módulo recogidos por el currículo oficial y utilizando los contenidos como **referente de obligado cumplimiento**, junto con las competencias profesionales (CP) y los objetivos generales del módulo (OOGG) los relacionamos en la tabla siguiente:





MÓDULO PROFESIONAL		Materiales de floristería.	
CP	OOGG	Resultados de Aprendizaje y Bloques de contenidos	UNIDADES DE TRABAJO
f,t,u,v,w,x,y,z	f,t,u,w,x	RA1: Realiza operaciones de recolección y acondicionado de material vegetal reconociendo las especies y técnicas establecidas que se utilizan frecuentemente en los trabajos de arreglos florales. B1: Recolección y acondicionado de material vegetal utilizados en los trabajos de arreglos florales:	UT1: Recolección de flores y plantas . (21 horas).
f,t,u,v,w,x,y,z	f,t,u,w,x	RA2: Conserva el material vegetal destinado al secado aplicando las técnicas más frecuentes. B2: Conservación del material vegetal:	UT2: Conservación de flores y plantas. (21 horas).
f,t,u,v,w,x,y,z	f,t,u,w,x	RA3: Recepciona y clasifica los materiales y materias primas verificándolos y ordenándolos según su tipología. B3: Recepción y clasificación de materiales y materias primas de floristería: RA4: Realiza las operaciones de acondicionamiento y almacenaje de los materiales, materias primas y productos naturales identificando los métodos y técnicas determinados. B4: Acondicionamiento y almacenaje de los materiales, materias primas y productos naturales en floristería:	UT3: Recepción, acondicionamiento y almacenaje de materiales en floristería. (24 horas).
f,t,u,v,w,x,y,z	f,r,s,t,u,w,x	RA5: Limpia los equipos, materiales y herramientas seleccionando y aplicando los productos de limpieza más adecuados. B5: Limpieza y eliminación de residuos:	UT4: La limpieza en la floristería. Normativa medioambiental y de prevención de riesgos laborales (27 horas)





6.3 CONTENIDOS TRANSVERSALES

Los contenidos transversales se incluirán en el desarrollo diario de las clases de acuerdo con el apartado c) del Proyecto Educativo.

Los temas transversales serán tratados a medida que se expongan y estudien el resto de Contenidos específicos del ciclo formativo, estando presente en todos los módulos y de Forma continua en los intercambios comunicativos y en los trabajos realizados en la Ejecucion de las prácticas y en los talleres. Estos temas transversales serán: Educación moral y cívica, Educación para la paz, Educación para la salud, Educación Ambiental, Educación para la igualdad de oportunidades entre ambos sexos y Nuevas Tecnologías.

6.4 ACTIVIDADES PROGRAMADAS A LO LARGO DEL CURSO

- Visualización de videos y películas relacionadas con el módulo.
- Limpieza de materiales de floristería
- Preparación de composiciones florales
- Mantenimiento de composiciones florales
- Proyecto de mini-empresa, simulación de floristería y puesto de venta.
- Actividades de senderismo para visitar parques cercanos y recolectar especies ornamentales
- Realización de murales para afianzar los conocimientos impartidos en clase
- Prensa para el secado de plantas

7 METODOLOGIA

Según el **Decreto 135/2016, de 26 de Julio**, por el que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en Andalucía, la metodología tendrá un carácter globalizador y tenderá a la integración de competencias y contenidos entre los módulos profesionales, además se adaptará a las necesidades de los alumnos y alumnas y a la adquisición progresiva de las competencias de aprendizaje permanente, para facilitar su transición hacia la vida activa o favorecer su





continuidad en el sistema educativo. Los contenidos tendrán un carácter motivador y un sentido práctico.

Es importante emplear una metodología que sea efectiva para conseguir la transición del alumno a la vida laboral, que se concreta en el **aprendizaje significativo**. Se fomentan metodologías activas de aprendizaje, basadas en la resolución de problemas y en «**aprender haciendo**». Se favorecerá la autonomía y el trabajo en equipo y el profesorado deberá programar las actividades docentes de manera que éstas sean motivadoras para el alumnado, que sean realizables por él y que creen una situación de logro de los resultados previstos. Se programarán asimismo actividades de profundización y de trabajo autónomo para atender al alumnado con diferentes ritmos de aprendizaje.

Es fundamental garantizar la **aplicabilidad y funcionalidad** de los conocimientos adquiridos por el alumno al entorno laboral y sus aspectos prácticos en el desarrollo de la profesión. Los contenidos deben ser claros y estar interrelacionados con otros módulos del ciclo, así como contextualizados a las circunstancias reales del mundo laboral.

Estos módulos tienen un carácter eminentemente **práctico**. Es fundamental conseguir la motivación de los alumnos y adecuarse a las características generales de estos, ya que los conceptos teóricos no suelen ser muy bien aceptados. Además hay que tener en cuenta que los conocimientos previos que puedan tener de los módulos son escasos y tendremos que ir aumentando su complejidad de acuerdo con la evolución de los alumnos.

Los módulos tendrán una parte teórica imprescindible pero procurando trabajar los contenidos de una manera dinámica, amena y motivadora. Combinar las actividades individuales con las de grupo, las actividades dinámicas o que requieren cierto esfuerzo físico con las tranquilas que requieren más atención, las repetitivas y monótonas con las más interesantes, utilizando los espacios y recursos diferentes que ofrece tanto el Centro como su entorno.

Se favorecerá de la **interdisciplinariedad**: es importante que el alumno/a aprenda a relacionar entre sí los conocimientos que adquiera en cada materia, de tal forma que aprenda a establecer conexiones entre los distintos aspectos de una misma realidad y a aplicar adecuadamente los conocimientos adquiridos en las áreas instrumentales al conjunto de las ciencias.





7.1 ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE.

Con todo ello, planteamos los siguientes grupos de **actividades** que se concretarán en cada unidad didáctica:

o Actividades de introducción y motivación:

o Actividades de desarrollo: en las que el alumno/a aplicará los conocimientos adquiridos.

Nos basaremos para implantar los contenidos en la bibliografía citada al final de esta programación

Igualmente, dado que cada alumno/a tiene un determinado ritmo de aprendizaje, para **atender al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo** que existe en una misma etapa de desarrollo, hay que disponer de contenidos y actividades que se adapten al alumnado según sus necesidades y posibilidades, por lo que el profesor podrá utilizar materiales y apuntes simplificados.

Algunos tendrán más dificultades para alcanzar los objetivos, mientras que otros no presentarán dificultades para la consecución de los mismos, mostrando claras actitudes para poder continuar avanzando en la construcción de su aprendizaje. Con lo cual, se propondrán:

- Actividades de recuperación: para ayudar a alcanzar los mínimos exigibles a aquellos alumnos/as cuyo ritmo de trabajo sea más lento que el de sus compañeros.
- Actividades de ampliación: para que el alumnado con un ritmo más rápido, pueda profundizar en su aprendizaje manteniendo el interés en clase.

El Método de proyectos, se adapta muy bien a la peculiaridad del módulo que ocupa esta programación, ya que las actividades prácticas suelen ser pequeños proyectos en los que intervienen diferentes unidades de trabajo y diferentes módulos..





8 EVALUACIÓN

8.1 Evaluación del proceso de aprendizaje

- Características de la evaluación:

La evaluación del alumnado de los ciclos formativos de Formación Profesional Básica tendrá carácter **continuo, formativo e integrador**, permitirá orientar sus aprendizajes y las programaciones educativas y se realizará por módulos profesionales.

Según el **Decreto 135/2016, de 26 de Julio**, por el que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en Andalucía, el alumnado tendrá derecho a **dos convocatorias anuales** cada uno de los cuatro años en que puede estar cursando estas enseñanzas para superar los módulos profesionales en que este matriculado, excepto el módulo de formación en centros de trabajo, que **solo tendrá dos convocatorias**.

A pesar de que en las enseñanzas de Formación Profesional solo hay dos convocatorias oficiales. El profesor, para facilitar al alumnado el proceso de enseñanza-aprendizaje, realizará pruebas de cada una de las unidades de trabajo que se vayan impartiendo. Se realizarán dos evaluaciones parciales

Se realizarán exámenes de recuperación por cada una de las evaluaciones trimestrales, en el trimestre posterior.





8.2 Criterios de evaluación e instrumentos de evaluación

MÓDULO PROFESIONAL		Materiales de floristería	
UNIDADES DE TRABAJO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Peso	Intrumentos de evaluación
UT1: Recolección de flores y plantas. (21 horas).	Criterios de resultados de aprendizaje. De RA1: a, b, c, e, f, g.	30%	-Exámenes escritos u orales: Se realizarán preguntas para comprobar que los alumnos han adquirido cada uno de los criterios de evaluación.
Criterios de procesos CRP 1 Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación en clase y actividades prácticas y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal. -CRP 2 Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.		35%	-Observación del trabajo realizado en tareas de clase y prácticas.
		35%	Observación de la actitud y el trabajo cooperativo
UT2: Conservación de flores y plantas. (21 horas).	Criterios de resultados de aprendizaje. De RA2: a, b, c.	30%	-Exámenes escritos u orales: Se realizarán preguntas para comprobar que los alumnos han adquirido cada uno de los criterios de evaluación.
Criterios de procesos CRP 1 Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación en clase y actividades prácticas y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal. -CRP 2 Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.		35%	-Observación del trabajo realizado en tareas de clase y prácticas.
		35%	Observación de la actitud y el trabajo cooperativo





MÓDULO PROFESIONAL	Materiales de floristería		
UNIDADES DE TRABAJO	CRITERIOS DE EVALUACIÓN	Peso	Instrumentos de evaluación
UT3: Recepción, acondicionamiento y almacenaje de materiales en floristería. (24 horas).	Criterios de resultados de aprendizaje. De RA3: a, b, c.	30%	-Exámenes escritos u orales: Se realizarán preguntas para comprobar que los alumnos han adquirido cada uno de los criterios de evaluación.
Criterios de procesos CRP 1 Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación en clase y actividades prácticas y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal. -CRP 2 Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.		35%	Observación del trabajo realizado en tareas de clase y prácticas.
		35%	Observación de la actitud y el trabajo cooperativo
UT4: La limpieza en la floristería (27 horas).	Criterios de resultados de aprendizaje. De RA4: a,b,c,d, e, f, g. De RA5: a, b, c, d.	30%	
Criterios de procesos CRP 1 Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación en clase y actividades prácticas y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal. -CRP 2 Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.		35%	-Observación del trabajo realizado en tareas de clase y prácticas.
		35%	Observación de la actitud y el trabajo cooperativo





8.3 Instrumentos de evaluación

Los instrumentos de evaluación utilizados serán:

- La observación de los criterios de procesos: CRP 1 Y CRP 2.
- La corrección del cuaderno de prácticas.
- Las pruebas escritas u orales.

- Criterios de calificación según instrumento utilizado.

-Todos los criterios de evaluación deberán tener un nivel de consecución del 50%, por parte del alumno, para aprobar el módulo

En evaluación continua:

La nota de cada trimestre se calculará según el peso asignado a cada uno de los criterios de evaluación y la final se obtendrá de la media ponderada de cada uno de los trimestres.

Todas las calificaciones en todos los criterios serán numéricas del 0-10, considerándose a un alumno aprobado a partir del 5.

-Pruebas escritas u orales (40%). Corresponden a los exámenes que se realizarán durante el trimestre. Los exámenes podrán ser tipo test, de desarrollo, de verdadero y falso, orales o mezclas entre ellos. Los alumnos que por motivos médicos no puedan realizar una prueba escrita, tendrán que presentar un justificante del médico. En cualquier caso el examen se realizará uniéndolo al próximo examen que se realice al grupo completo. En caso de que no se realicen más exámenes, este se realizará al final de la evaluación.

- Observación de los criterios de procesos: CRP 1 (40%).: El profesor tomará una nota diaria de este criterio. Cada práctica que el alumno no realice injustificadamente se le puntuará con un uno, afectando esta nota a la media del trimestre. Si es justificada, no se puntuará negativamente, aunque si el profesor determina que realizar la práctica es indispensable para adquirir los resultados de aprendizaje, puede encargar un trabajo sobre la misma al alumno.

Como se ha indicado en los cuadrantes anteriores, del 40% de este criterio u 10% corresponderá





a la correcta realización del cuaderno de prácticas por parte del alumno. El profesor revisará el cuaderno de clase todas las semanas.

- **Observación de los criterios de procesos: CRP 2 (20%):** El profesor tomará una nota diaria de este criterio.

Evaluación del proceso de enseñanza.

En este caso queremos **valorar nuestra intervención y planificación** gracias a la aplicación de los siguientes criterios:

- Se han alcanzado los **objetivos** propuestos.
- Los **contenidos** establecidos han sido correctos.
- Los **principios metodológicos** se han llevado a cabo.
- La **organización del espacio** ha sido adecuada.
- La **jornada escolar** establecida ha resultado adecuada.
- Hemos **motivado** a los **alumnos/as**
- Se han resuelto los **interrogantes surgidos**.

Todas estas **cuestiones** van a ser **analizadas por el profesor** con el objetivo de evaluar el proceso de enseñanza. Además el **alumnado** será **participe** de esta evaluación, gracias a los cuestionarios anónimos que se realizan en cada unidad didáctica.

8.4 Actividades de recuperación

Hay que hacer constar que las evaluaciones trimestrales tienen un carácter meramente informativo, sin embargo si en alguna de ellas el alumnado no supera alguno de los resultados de aprendizaje, podrá recuperarlos de la forma siguiente:

Durante la evaluación ordinaria:

- Entrevistas personales con el alumnado donde se informará de los registros efectuados en su ficha personal, planteándole actuaciones y estrategias que le permitan ir corrigiendo aquellos aspectos en los que pueda tener dificultades.
- Repetición de actividades no superadas apoyados por alumnos/as tutores.





- Actividades de refuerzo para realizar en casa que corrija las posibles carencias sobre una Unidad de Trabajo en concreto.
- Repetición de ejercicios individuales sobre conceptos o procedimientos. .

En evaluación extraordinaria.

- Exámenes orales o escritos de cada una de las unidades de trabajo no superadas
- Realización de trabajos de las actividades no superadas.

9 MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.

9.1 RECURSOS ESPACIALES:

Aula, Taller, Almacén de materiales, Jardines y patios del Centro, Vivero.

9.2 RECURSOS MATERIALES:

- Didácticos: equipo de video, equipos informáticos, bibliografía del profesor, diverso material multimedia: (aparato de diapositiva; PC; Impresora., cañón proyector)., apuntes del profesor, revista y monográficos especializados, Internet.
- Utillaje y herramientas: Azadas; Azadillas, Palines; Cinta métrica, Flexómetro, Cestas de goma, Carretillas de mano, Rastrillos jardineros, escobas metálicas, azadas, almocafres, plantadores de bulbos, serruchos y tijeras de poda, etc.
- Maquinaria: desbrozadora manual, cortasetos.
- Equipos de riego.

9.3 BIBLIOGRAFÍA

Materiales y documentación.

Los materiales abarcan los libros, revistas especializadas y artículos científico-técnicos, relacionados con la especialidad, y que se encuentran en el Centro, así como apuntes aportados por el profesor.





BIBLIOGRAFIA DE AULA

- Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines y zonas verdes. Ed. Paraninfo 2015.
- Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos. Ed. Paraninfo 2015
- Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos. Ed. Paraninfo 2015.
- Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flores y plantas. Ed. Paraninfo 2015.
- **Materiales de floristería. Ed. Paraninfo 2015.**
- Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería. Ed. Paraninfo 2015.
- Operaciones básicas para la instalación de jardines, parques y zonas verdes. Ed. Paraninfo 2015.

OTRA BIBLIOGRAFÍA

- Apuntes y revistas del profesor.
- Chiusoli A. y Boriani M. L. “Plantas de Interior”.Ed. Grijalbo, 2003.

WEBGRAFÍA

- [www. Infoagro.com](http://www.infoagro.com).
- [www. agroterra.com](http://www.agroterra.com).
- [www. agrodigital.com](http://www.agrodigital.com).

10 MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.

Hay que hacer constar que en el presente curso no tenemos constancia de alumnos con necesidades educativas especiales (NEE) sin embargo, ante la programación desarrollada se podrán presentar diversas medidas en relación a los diferentes casos de necesidades educativas específicas que se pudieran presentar. Según las necesidades de los alumnos se optara por medidas ordinarias de apoyo y refuerzo educativo para facilitar la atención individualizada de los alumnos sin modificar los objetivos propios del módulo.





Por ejemplo:

- Realizar distintas actividades que resulten más adecuadas para alcanzar los objetivos.
- Establecer un grupo de refuerzo o enriquecimiento.
- Utilizar recursos didácticos válidos y variados.
- Modificar las condiciones ambientales del grupo. Cambiar los integrantes de un grupo o cambiar tareas.
- Modificar el sistema de evaluación.
- Cambiar la temporalización de las actividades. Si esto no fuera suficiente se optaría por medidas extraordinarias que introducirían modificaciones en el currículo ordinario que exigen una evaluación psicopedagógica y dictamen de escolarización realizados por los responsables de orientación del centro

En ningún caso, estas medidas podrán afectar a la desaparición de objetivos relacionados con las competencias profesionales. Se podrán hacer adaptaciones curriculares no significativas.

Debe secuenciar los contenidos con una adecuada organización y temporalización; establecer criterios de evaluación coherentes con los objetivos y contenidos priorizados y determinar las actividades a desarrollar que aseguren la consecución de los objetivos.

11 ACTIVIDADES COMPLEMENTARIAS Y EXTRAESCOLARES.

Las actividades complementarias y extraescolares propuestas que competen a este módulo para este curso son:

- Visitas a parques de la localidad.
- Salidas a los alrededores del instituto para recolectar material vegetal para la realización de actividades
- Visitas a empresas relacionadas con la jardinería y agricultura.
- Visita al jardín de la Concepción
- Realización de diversas infraestructuras de ajardinamiento del instituto y jardines publicos.
- Curso de florista.

