

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

OPERACIONES BÁSICAS DE PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS EN VIVEROS Y CENTROS DE JARDINERÍA. CÓDIGO 3053

**ÍNDICE:**

- 1 Introducción.
- 2 Objetivos del módulo.
- 3 Capacidades terminales / Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación.
- 4 Contenidos, distribución, temporalización y mínimos exigibles.
  - 4.1 Contenidos y contenidos mínimos exigibles.
  - 4.2 Desarrollo temporal de las unidades de trabajo.
- 5 Interrelación entre elementos curriculares.
  - 5.1 Objetivos y competencias transversales.
  - 5.2 Interrelación por unidades didácticas.
- 6 Metodología didáctica de carácter general.
- 7 Proceso de evaluación del alumnado.
  - 7.1 Procedimiento de evaluación.
  - 7.2 Criterios de calificación.
- 8 Mecanismos de seguimiento y valoración que permitan potenciar los resultados positivos y subsanar las deficiencias que pudieran observarse.
- 9 Actividades de orientación y apoyo encaminadas a la superación de los módulos profesionales pendientes.
- 10 Materiales didácticos para uso de los alumnos.
- 11 Plan de contingencia.

Programación, elaborada por:	
<b>Nombre</b>	ANTONIO C. ANDRES ALPUENTE
<b>Cargo</b>	Profesor del módulo
<b>Fecha</b>	Octubre 2022

## PROGRAMACION DIDÁCTICA

OPERACIONES BÁSICAS DE PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS EN VIVEROS Y CENTROS DE JARDINERÍA. CÓDIGO 3053

### 1.- INTRODUCCION

**Denominación del ciclo:** FPB Agrojardinería y composiciones florales.

**Nivel:** 1 FPB

**Duración del módulo:** 157 horas

**RD u ORDEN:**

- 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 aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos 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 Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- ORDEN ECD/1167/2017, de 6 de julio, por la que se aprueba el perfil profesional del título Profesional Básico en Agro-jardinería y Composiciones Florales para la Comunidad Autónoma de Aragón.

### 2.- OBJETIVOS DEL MÓDULO.

**Objetivos específicos de este módulo:**

- 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 sustrato.
- 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.

**Objetivos a alcanzar en este módulo en coordinación con otros módulos del ciclo:**

- 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.

### 3.- RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

## PROGRAMACION DIDÁCTICA

### OPERACIONES BÁSICAS DE PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS EN VIVEROS Y CENTROS DE JARDINERÍA. CÓDIGO 3053

RA1. Prepara el terreno de un vivero, relacionando el tipo de enmienda y abonos con las características del suelo.

Criterios de evaluación:

- Se han descrito las infraestructuras que constituyen un vivero.
- Se han distinguido los distintos tipos de suelo según su textura.
- Se han descrito las labores de preparación del terreno según el objetivo establecido.
- Se han descrito los sistemas de desbroce y limpieza adecuados a cada caso.
- Se han explicado los diferentes tipos de enmiendas y abonos y su método de aplicación.
- Se han incorporado las enmiendas orgánicas y minerales al terreno de manera uniforme.
- Se ha abonado el terreno, teniendo en cuenta las normas de seguridad en la utilización de abonos.
- Se han descrito los diferentes tipos de sustratos que se pueden utilizar en producción de plantas.
- Se han mezclado los distintos componentes de los sustratos de forma homogénea y en las proporciones establecidas.
- Se ha aportado el agua necesaria para mantener el sustrato con un nivel adecuado de humedad.
- Se han limpiado y ordenado las herramientas y máquinas utilizadas y se mantienen en perfecto estado de conservación.

RA2. Instala infraestructuras básicas de protección de cultivos y de riego, justificando su ubicación.

Criterios de evaluación:

- Se han identificado los diferentes sistemas de protección de cultivos.
- Se han descrito los trabajos de instalación de infraestructuras para la protección de cultivos.
- Se han citado los sistemas de riego utilizados en producción de plantas.
- Se han enumerado los elementos de los sistemas de riego más frecuentes.
- Se han realizado los hoyos y zanjas necesarios para la instalación de infraestructuras de protección de cultivos y riego.
- Se han abierto los hoyos garantizando las dimensiones establecidas.
- Se han aportado, extendido o colocado los materiales de forma ordenada.
- Se ha minimizado la incidencia del impacto ambiental de la infraestructura.
- Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos empleados.
- Se han limpiado y ordenado las herramientas y máquinas utilizadas, manteniéndolas en perfecto estado de conservación.
- Se han aplicado las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales relacionadas.
- Se han empleado los equipos de protección individual.

RA3. Produce plantas, describiendo y aplicando las técnicas de propagación.

Criterios de evaluación:

- Se han descrito los medios que hay que utilizar en la propagación vegetativa y sexual del material vegetal.
- Se han identificado las técnicas de propagación vegetativa y sexual tipo.
- Se han explicado las técnicas de conservación del material vegetal.
- Se ha realizado la preparación de las mesas de propagación y germinación, semilleros, bancales y contenedores.
- Se han reconocido las técnicas de preparación del material vegetal.
- Se ha distribuido la semilla uniformemente y a la profundidad indicada, realizando el primer riego después de la implantación del material.
- Se han realizado repicados garantizando la viabilidad de las plantas.
- Se han realizado aclareos en semillero asegurando el desarrollo de las plántulas.
- Se han realizado "entutorados" utilizando la técnica y medios adecuados.
- Se han controlado las condiciones ambientales en zonas de cultivo.

RA4. Prepara para su comercialización las plantas, reconociendo las técnicas de acondicionamiento del sistema radicular y aéreo de plantas.

Criterios de evaluación:

- Se han descrito las técnicas de arrancado de la planta.
- Se han explicado las técnicas de "aviverado" de la planta.
- Se han definido las técnicas de acondicionamiento del sistema radicular y aéreo de plantas.
- Se han identificado los tipos de etiquetas.
- Se han descrito las técnicas de protección de la planta para el transporte.
- Se han limpiado de hojas secas, flores marchitas, malas hierbas y suciedad las plantas para su presentación.
- Se han limpiado, ordenado o mantenido las herramientas en perfecto estado de conservación.
- Se han aplicado las medidas relacionadas con la normativa ambiental.

## 4.- CONTENIDOS, DISTRIBUCIÓN, TEMPORALIZACIÓN Y MÍNIMOS EXIGIBLES.

## PROGRAMACION DIDÁCTICA

OPERACIONES BÁSICAS DE PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS EN VIVEROS Y CENTROS DE JARDINERÍA. CÓDIGO 3053

### 4.1.- CONTENIDOS Y CONTENIDOS MÍNIMOS EXIGIBLES.

Contenidos mínimos exigibles para una evaluación positiva en el módulo se indican en negrita en el apartado 4.1

#### 1. Preparación del terreno: (UD.1)

- **Instalaciones que componen un vivero.** Distribución del espacio. –
- **Suelos: Composición del suelo. Estructura del suelo. El pH del suelo. Contenido en nutrientes. La materia orgánica del suelo.** - **Textura de suelos:** concepto, clasificación de suelos, métodos básicos de determinación de texturas.
- **Aplicación de enmiendas: tipos y características y aplicación.**
- **Preparación de sustratos: tipos, características, preparación y mezclas.**
- **Técnicas de preparación del terreno.** - **Desbroce y limpieza del terreno y de las herramientas y/o maquinaria que se ha de utilizar.** - **Manejo de las herramientas y pequeña maquinaria de preparación del suelo.** - **Técnicas de replanteo.**
- **Mantenimiento básico de la maquinaria y herramientas de preparación del terreno.** - **Normas de seguridad en la manipulación de abonos y enmiendas.**
- **Conservación del suelo y medio ambiente mediante buenas prácticas agrarias.**
- **Empleo de los equipos de protección individual.**

#### 2. Instalación de infraestructura de protección y de riego: (UD.2)

- **Sistemas de protección ambiental de cultivos: pequeños invernaderos, túneles, acolchados. Materiales utilizados: hierros, alambres, plásticos. Herramientas y máquinas utilizadas y su mantenimiento básico.**
- **Construcción de una pequeña instalación de abrigo de plantas y material vegetal en general.**
- **Sistemas de riego: elementos constituyentes. Elección del sistema de riego adecuado.** Instalaciones de riego. "Tensiómetros" y válvulas.
- **Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las labores de instalación de infraestructuras de protección y de riego.**

#### 3. Producción de plantas: (UD.3)

- **Reproducción sexual: la semilla.**
- **Método de almacenamiento de semillas.**
- **Técnicas de pregerminación y de germinación.**
- **Factores que determinan la calidad de la semilla.**
- **Tipos de semilleros según especies. Técnicas de cultivo de los semilleros. Tipos de contenedores. Sustratos.**
- **Reproducción asexual o vegetativa: Tipo de material vegetal, recolección, estaquillado, sustratos. Cuidados culturales básicos aplicados en la producción y mantenimiento de elementos vegetales.**
- **Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en las labores de producción de plantas.**
- **Normas medioambientales.**

#### Preparación de plantas para su comercialización: (UD.4)

- **Arrancado de la planta en el vivero para su venta. "Aviverado" de la planta para la nueva producción.**
- **Acondicionamiento del sistema radicular y aéreo de plantas.**
- **Técnicas de producción de plantas para el transporte. Preparación de plantas para el transporte. Etiquetado**
- **Tratamiento de residuos.**
- **Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en las labores de preparación.**
- **Normas medioambientales.**

Relación de unidades de trabajo a impartir y los contenidos comprendidos en cada una de ellas

### 4.2.- DESARROLLO TEMPORAL DE LAS UNIDADES DE TRABAJO.

Unidades de trabajo programadas:

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**OPERACIONES BÁSICAS DE PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS EN VIVEROS Y CENTROS DE JARDINERÍA. CÓDIGO 3053**

Unidad	Título	Horas programadas
0	Prevención de riesgos laborales	2
1ª E v a l u a c i ó n	<u>Producción de plantas:</u> -Reproducción asexual o vegetativa: Tipo de material vegetal, recolección, estaquillado, sustratos. Cuidados culturales básicos aplicados en la producción y mantenimiento de elementos vegetales.  -Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en las labores de producción de plantas.  -Normas medioambientales.	6
	<u>Preparación de plantas para su comercialización:</u> -Arrancado de la planta en el vivero para su venta. "Aviverado" de la planta para la nueva producción.	1
	Prácticas	34
	Horas destinadas a realización de pruebas de evaluación	2
	<b>Total 1ª Evaluación:</b>	<b>45</b>
2ª E v a l u a c i ó n	<u>Producción de plantas:</u> Reproducción sexual: la semilla. -Tipos de semilleros según especies. Técnicas de cultivo de los semilleros. Tipos de contenedores. Sustratos. -Método de almacenamiento de semillas. -Técnicas de pregerminación y de germinación. -Factores que determinan la calidad de la semilla.	4
	<u>Preparación del terreno:</u> -Técnicas de preparación del terreno. - Desbroce y limpieza del terreno y de las herramientas y/o maquinaria que se ha de utilizar. - Manejo de las herramientas y pequeña maquinaria de preparación del suelo. - Técnicas de replanteo.  -Mantenimiento básico de la maquinaria y herramientas de preparación del terreno. - Normas de seguridad en la	4

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**OPERACIONES BÁSICAS DE PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS EN VIVEROS Y CENTROS DE JARDINERÍA. CÓDIGO 3053**

ó n		manipulación de abonos y enmiendas.  -Conservación del suelo y medio ambiente mediante buenas prácticas agrarias.  -Empleo de los equipos de protección individual.  -Suelos: Composición del suelo. Estructura del suelo. El pH del suelo. Contenido en nutrientes. La materia orgánica del suelo. -Textura de suelos: concepto, clasificación de suelos, métodos básicos de determinación de texturas.  -Aplicación de enmiendas: tipos y características y aplicación.	
		Prácticas	40
		Horas destinadas a realización de pruebas de evaluación	2
	<b>Total 2ª Evaluación:</b>		<b>50</b>
	2	<u>Instalación de infraestructura de protección y de riego:</u>  -Sistemas de protección ambiental de cultivos: pequeños invernaderos, túneles, acolchados. Materiales utilizados: hierros, alambres, plásticos. Herramientas y máquinas utilizadas y su mantenimiento básico.  -Construcción de una pequeña instalación de abrigo de plantas y material vegetal en general.  -Sistemas de riego: elementos constituyentes. Elección del sistema de riego adecuado. Instalaciones de riego. "Tensiómetros" y válvulas.  -Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las labores de instalación de infraestructuras de protección y de riego.	5
1	<u>Preparación del terreno:</u>  -Instalaciones que componen un vivero. Distribución del espacio.  -Preparación de sustratos: tipos, características, preparación y mezclas.	2	
4	<u>Preparación de plantas para su comercialización:</u>  -Preparación de plantas para el transporte. Etiquetado Tratamiento de residuos.  -Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en las labores de preparación.  -Normas medioambientales.	2	

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

OPERACIONES BÁSICAS DE PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS EN VIVEROS Y CENTROS DE JARDINERÍA. CÓDIGO 3053

	Prácticas	45
	Horas destinadas a realización de pruebas de evaluación	2
	<b>Total 3ª Evaluación:</b>	<b>56</b>
	<b>Total curso:</b>	<b>151</b>

## PROGRAMACION DIDÁCTICA

OPERACIONES BÁSICAS DE PRODUCCIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE PLANTAS EN VIVEROS Y CENTROS DE  
JARDINERÍA. CÓDIGO 3053

### 5.- INTERRELACIÓN ENTRE ELEMENTOS CURRICULARES.

#### 5.1 OBJETIVOS Y COMPETENCIAS TRANSVERSALES

Objetivos y Competencias transversales a todas las Unidades Didácticas:

Objetivo 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.

Objetivo 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. Objetivo 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.

Objetivo 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.

Objetivo 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.

Objetivo w) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitar 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.

Objetivo 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.

Objetivo 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.

Competencia 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. Competencia m) Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que pueda afectar al equilibrio del mismo.

Competencia 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.

Competencia 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.

Competencia 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.

Competencia 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.



**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**OPERACIONES BÁSICAS DE PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS EN VIVEROS Y CENTROS DE JARDINERÍA. CÓDIGO 3053**

Competencia 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. Competencia v) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos, que afectan a su actividad profesional.

Competencia w) Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.

Competencia 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.

**5.2 INTERRELACIÓN POR UNIDADES DIDÁCTICAS**

**U.D.1 Preparación del terreno**

**Objetivo:** 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.  
**Objetivo:** b) Identificar el cultivo que se va a realizar justificando la selección de la maquinaria y/o otras herramientas, con el fin de preparar el terreno y el sustrato.  
**Competencia profesional:** 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.

<b>Resultado de aprendizaje</b>	<b>Criterio de evaluación</b>	<b>Concreción del criterio de evaluación</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>
<p><b>RA nº1.-</b></p> <p>Prepara el terreno de un vivero, relacionando el tipo de enmienda y abonos con las características del suelo.</p>	<p>1a) Se han descrito las infraestructuras que constituyen un vivero.                      1b) Se han distinguido los distintos tipos de suelo según su textura.                      1c) Se han descrito las labores de preparación del terreno según el objetivo establecido.                      1d) Se han descrito los sist. de desbroce y limpieza adecuados a cada caso.                      1e) Se han explicado los diferentes tipos de enmiendas y abonos y su método de aplicación.                      1f) Se han incorporado las enmiendas orgánicas y minerales al terreno de manera uniforme.</p>	<p><b>Si el criterio de evaluación es mínimo, éste se expresa en negrita.</b></p> <p>1a 1) <b>Distingue entre el espacio de germinación, espacio de crecimiento, espacio de compostaje</b>, banco de micorrizas, caminos, partes complementarias, area de sustratos y llenado de bandejas.                      1b 1) Sabe interpretar la textura según la granulometría del suelo. <b>Interpreta el comportamiento del suelo según su textura</b>                      1c 1 y 1d 1) <b>Labores de preparación del terreno, desbroce y limpieza según la especie a cultivar, el clima y la disposición</b></p>	<p><b>-Instalaciones que componen un vivero.</b> Distribución del espacio.  <b>- Composición del suelo. Estructura del suelo. El pH del suelo. Contenido en nutrientes. La materia orgánica del suelo. - Textura de suelos:</b> concepto, clasificación de suelos, métodos básicos de determinación de texturas.  <b>- Aplicación de enmiendas:</b> tipos y características y aplicación.  <b>- Preparación de sustratos:</b> tipos, características, preparación y mezclas.                      - Técnicas de preparación del terreno. -</p>	<p>Examen teórico Prácticas</p>

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**OPERACIONES BÁSICAS DE PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS EN VIVEROS Y CENTROS DE JARDINERÍA. CÓDIGO 3053**

	<p>1g) Se ha abonado el terreno, teniendo en cuenta las normas de seguridad en la utilización de abonos.          1h) Se han descrito los diferentes tipos de sustratos que se pueden utilizar en producción de plantas.          1i) Se han mezclado los distintos componentes de los sustratos de forma homogénea y en las proporciones establecidas.          1j) <b>Se ha aportado el agua necesaria para mantener el sustrato con un nivel adecuado de humedad.</b>          1k) <b>Se han limpiado y ordenado las herramientas y máquinas utilizadas y se mantienen en perfecto estado de conservación.</b></p>	<p><b>del terreno.</b>          1e 1,1f 1 y 1g1) <b>Distingue entre enmienda orgánica e inorgánica, y abonado de fondo, abonado orgánico y mineral y sabe cómo aplicarlo en cada caso teniendo en cuenta las normas de seguridad.</b>          1h 1) <b>Características para ser un buen sustrato, tipos de sustratos y correcciones para mejorar los sustratos.</b>          1i 1) Mezclas de sustratos según la producción viverística .</p>	<p><b>Desbroce y limpieza del terreno y de las herramientas y/o maquinaria que se ha de utilizar.</b>          - Técnicas de preparación del terreno. . - <b>Manejo de las herramientas y pequeña maquinaria de preparación del suelo.</b> - Técnicas de replanteo.          - <b>Mantenimiento básico de la maquinaria y herramientas de preparación del terreno.</b>          - <b>Normas de seguridad en la manipulación de abonos y enmiendas.</b>          - Conservación del suelo y medio ambiente mediante buenas prácticas agrarias.          - <b>Empleo de los equipos de protección individual.</b>  <b>TEORIA</b>          Power: Preparación terreno  <b>EJERCICIOS</b>          Fichas y cuestionarios  <b>PRÁCTICAS</b>          -Análisis de suelo          -Preparación suelo, enmienda y abonado en el vivero exterior.          -Identificación de sustratos y descripción de sus características y determinación de las posibles mejoras.</p>	
--	---	--	--	--

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**OPERACIONES BÁSICAS DE PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS EN VIVEROS Y CENTROS DE JARDINERÍA. CÓDIGO 3053**

**U.D.2 Instalación de infraestructuras básicas de protección de cultivos y de riego, justificando su ubicación.**

**Objetivo:** 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.

**Competencia profesional:** Preparar y realizar operaciones auxiliares de montaje, mantenimiento, limpieza y desinfección de infraestructuras, instalaciones, maquinaria y equipos, según proceda, garantizando su funcionamiento e higiene.

<b>Resultado de aprendizaje</b>	<b>Criterio de evaluación</b>	<b>Concreción del criterio de evaluación</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>
<p><b>RA nº2.-</b> Instala infraestructuras básicas de protección de cultivos y de riego, justificando su ubicación.</p>	<p>2a) Se han identificado los diferentes sistemas de protección de cultivos.  <b>2b) Se han descrito los trabajos de instalación de infraestructuras para la protección de cultivos.</b>                  2c) Se han citado los sistemas de riego utilizados en producción de plantas.                  2d) Se han enumerado los elementos de los sistemas de riego más frecuentes.  <b>2e) Se han realizado los hoyos y zanjas necesarios para la instalación de infraestructuras de protección de cultivos y riego.</b>  <b>2f) Se han abierto los hoyos garantizando las dimensiones establecidas.</b>                  2g) Se han aportado, extendido o colocado los materiales de forma ordenada.                  2h) Se ha minimizado la incidencia del impacto ambiental de la infraestructura.  <b>2i) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos empleados.</b>                  2j) <b>Se han limpiado y ordenado las herramientas y máquinas utilizadas,</b></p>	<p><b>2a 1) De sombreado, aireación, calentamiento, enfriamiento, barrera cortavientos y zanjas.</b>  <b>2c 1) Aéreos, localizados, subirrigación, inundación y manual.</b>  <b>2d 1) Enumerar los elementos del sistema de riego por aspersión: elementos de bombeo y filtrado, redes de distribución y elementos distribuidores.</b>  <b>2d 2) Enumerar los elementos del sistema de riego por goteo: Motobomba, cabezal, sistema de incorporación de fertilizantes, red de conducción y goteros.</b></p>	<p><b>-Sistemas de protección ambiental de cultivos: pequeños invernaderos, túneles y acolchados.</b>  <b>- Materiales utilizados: hierros, alambres, plásticos y otros materiales.</b>  <b>- Herramientas y máquinas para la instalación de infraestructura de protección y de riego.</b>  <b>- Mantenimiento básico de las herramientas y máquinas para la instalación de infraestructura de protección y de riego.</b>  <b>- Construcción de una pequeña instalación de abrigo de plantas y material vegetal en general.</b>                  - Sistemas de riego: <b>elementos constituyentes.</b> - Elección del sistema de riego adecuado.                  - Instalaciones de riego. "Tensiómetros" y válvulas.  <b>- Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las labores de instalación de infraestructuras de protección y de riego.</b>  <b>TEORIA</b>                  Apuntes y powerpoint sobre protección de cultivos                  Apuntes y powerpoint sobre sistemas de riego.  <b>EJERCICIOS</b>                  Fichas y cuestionarios  <b>PRÁCTICAS</b></p>	<p>Examen teórico Prácticas</p>

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**OPERACIONES BÁSICAS DE PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS EN VIVEROS Y CENTROS DE JARDINERÍA. CÓDIGO 3053**

	<p><b>mantiéndolas en perfecto estado de conservación</b></p> <p>2k) <b>Se han aplicado las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales relacionadas.</b></p> <p>2l) <b>Se han empleado los equipos de protección individual.</b></p>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalación de riego en vivero</li> <li>- Instalación de microtúneles y empajado</li> </ul>	
--	---	--	--	--

**U.D.3 Producción de plantas, describiendo y aplicando las técnicas de propagación.**

**Objetivo:** 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 y asexual del material vegetal.

**Objetivo:** Identificar el producto que se desea obtener considerando las características del terreno con el fin de sembrar, plantar o trasplantar cultivos

**Competencia profesional:** Realizar los trabajos básicos para la multiplicación sexual y asexual del material vegetal, para llevar a cabo las labores de producción de planta en vivero.

**Competencia profesional:** Sembrar, plantar o trasplantar cultivos, distribuyéndolos sobre el terreno de acuerdo a las especificaciones y consiguiendo una buena "nascencia" o arraigo.

<b>Resultado de aprendizaje</b>	<b>Criterio de evaluación</b>	<b>Concreción del criterio de evaluación</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>
<p><b>RA nº3.-</b></p> <p>Produce plantas, describiendo y aplicando las técnicas de propagación.</p>	<p>3a) Se han descrito los medios que hay que utilizar en la propagación vegetativa y sexual del material vegetal.</p> <p>3b) Se han identificado las técnicas de propagación vegetativa y sexual tipo.</p> <p><b>3c) Se han explicado las técnicas de conservación del material vegetal.</b></p> <p>3d) Se ha realizado la preparación de las mesas de propagación y germinación, semilleros, bancales y contenedores.</p> <p><b>3e) Se han reconocido las técnicas de preparación del material vegetal.</b></p> <p><b>f) Se ha distribuido la semilla uniformemente y a la profundidad</b></p>	<p><b>3b 1) Reproducción por semillas. Almacenamiento, pregerminación, germinación, técnicas de cultivo en semilleros, calidad de las semillas</b></p> <p><b>3b 2) Reproducción vegetativa:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-división y vástagos de raíz</li> <li>-estaquillado de tallo, hoja y raíz</li> <li>- Acodo de punta, simple, aéreo, corte y recalce, rama enterrada</li> <li>- Injerto de púa y de yema</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-<b>Reproducción sexual: la semilla.</b></li> <li>- <b>Método de almacenamiento de semillas.</b></li> <li>- <b>Técnicas de pregerminación.</b></li> <li>- <b>Técnicas de germinación de semillas.</b></li> <li>- Factores que determinan la calidad de la semilla.</li> <li>- Tipos de semilleros según especies. Técnicas de cultivo de los semilleros. <b>Tipos de contenedores. Sustratos.</b></li> <li>- Reproducción asexual o vegetativa: Tipo de material vegetal, recolección, estaquillado, sustratos. <b>Cuidados culturales básicos aplicados en la producción y mantenimiento de elementos vegetales.</b></li> <li>- <b>Limpieza y conservación del equipo,</b></li> </ul>	<p>Examen teórico</p> <p>Prácticas</p>

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**OPERACIONES BÁSICAS DE PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS EN VIVEROS Y CENTROS DE JARDINERÍA. CÓDIGO 3053**

	<p>indicada, realizando el primer riego después de la implantación del material.</p> <p>g) Se han realizado repicados garantizando la viabilidad de las plantas.</p> <p>h) Se han realizado aclareos en semillero asegurando el desarrollo de las plántulas.</p> <p>i) Se han realizado “entutorados” utilizando la técnica y medios adecuados.</p> <p>j) Se han controlado las condiciones ambientales en zonas de cultivo.</p>		<p><b>herramientas e instalaciones empleadas en las labores de producción de plantas.</b></p> <p>- Normas medioambientales.</p> <p><b>TEORIA</b></p> <p>Apuntes y powerpoint sobre reproducción sexual</p> <p>Apuntes y powerpoint sobre reproducción asexual.</p> <p><b>EJERCICIOS</b></p> <p>Fichas y cuestionarios</p> <p><b>PRÁCTICAS</b></p> <p>Reproducción asexual</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- División de mata</li> <li>- Esquejes y estaquillado</li> <li>- Acodos</li> <li>- Injertos</li> </ul> <p>Reproducción sexual:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Extracción y recogida de semillas</li> <li>- Tratamientos pregerminativos</li> <li>-Germinación de semillas</li> <li>-Almacenamiento de semillas</li> <li>-Cuidados culturales básicos en producción de planta (escarda, repicado, aclareo, arrancado de planta, aviverado).</li> <li>-Cuidados culturales básicos en el mantenimiento de plantas (abonado, riego, poda, entutorado, tratamientos fitosanitarios, etc)</li> </ul>	
--	--	--	---	--

**PROGRAMACION DIDÁCTICA**

**OPERACIONES BÁSICAS DE PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS EN VIVEROS Y CENTROS DE JARDINERÍA. CÓDIGO 3053**

**U.D. 4. Preparación de las plantas para su comercialización, reconociendo las técnicas de acondicionamiento del sistema radicular y aéreo de plantas.**

**Objetivo:** 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.

**Competencia profesional:** 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.

<b>Resultado de aprendizaje</b>	<b>Criterio de evaluación</b>	<b>Concreción del criterio de evaluación</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>Instrumentos de evaluación</b>
<p><b>RA nº4.</b></p> <p>Prepara para su comercialización las plantas, reconociendo las técnicas de acondicionamiento del sistema radicular y aéreo de plantas.</p>	<p>4a) Se han descrito las técnicas de arrancado de la planta.</p> <p><b>4b) Se han explicado las técnicas de “aviverado” de la planta.</b></p> <p><b>4c) Se han definido las técnicas de acondicionamiento del sistema radicular y aéreo de plantas.</b></p> <p>4d) Se han identificado los tipos de etiquetas.</p> <p><b>4e) Se han descrito las técnicas de protección de la planta para el transporte.</b></p> <p><b>4f) Se han limpiado de hojas secas, flores marchitas, malas hierbas y suciedad las plantas para su presentación.</b></p> <p><b>4g) Se han limpiado, ordenado o mantenido las herramientas en perfecto estado de conservación.</b></p> <p><b>4h) Se han aplicado las medidas relacionadas con la normativa ambiental</b></p>	<p><b>4 a1) Técnicas de arrancado: repicado, trasplante y arrancado.</b></p> <p>4e 1) Pasaporte fitosanitario</p>	<p><b>-Arrancado de la planta en el vivero para su venta. “Aviverado” de la planta para la nueva producción.</b></p> <p><b>- Acondicionamiento del sistema radicular y aéreo de plantas.</b></p> <p>- Técnicas de producción de plantas para el transporte. <b>Preparación de plantas para el transporte. Etiquetado.</b></p> <p><b>- Tratamiento de residuos.</b></p> <p><b>- Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en las labores de preparación.</b></p> <p><b>- Normas medioambientales.</b></p> <p><b>TEORIA</b></p> <p>Apuntes y powerpoint sobre preparación de las plantas para su comercialización.</p> <p><b>EJERCICIOS</b></p> <p>Fichas y cuestionarios</p> <p><b>PRÁCTICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Preparación de plantas para su venta</li> <li>- Venta de plantas</li> </ul>	<p>Examen teórico</p> <p>Prácticas</p>

## PROGRAMACION DIDÁCTICA

### OPERACIONES BÁSICAS DE PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS EN VIVEROS Y CENTROS DE JARDINERÍA. CÓDIGO 3053

#### 6.- METODOLOGÍA DIDÁCTICA DE CARÁCTER GENERAL.

La metodología didáctica de la formación profesional específica promoverá la integración de los contenidos científicos, tecnológicos y organizativos, proporcionando una visión global y coordinada de los procesos productivos en los que debe intervenir el profesional correspondiente. Asimismo, favorecerá en el alumnado la capacidad de aprender por sí mismo y para trabajar en equipo.

Se intentará impartir los contenidos de forma amena y motivadora, tratando de involucrar al alumno en la importancia que tiene este módulo en la vida real y laboral las cuales están relacionadas. La metodología será activa y participativa, propiciando un ambiente comunicativo, activo en participación. Las prácticas que se realicen, serán realistas, para que aprecien en el resultado de las mismas, su sentido práctico. Con todo ello creo que se motivarán en el aprendizaje del módulo.

Se realizará una exposición detallada por parte del profesor de los contenidos, para ello, el profesor se apoyará en apuntes propios elaborados a partir de libros, revistas, catálogos, páginas web y cualquier otra fuente de información. Estos apuntes serán expuestos mediante powerpoint en clase y serán explicados y aclarados por el profesor. A la vez que los apuntes son proyectados en clase, los alumnos irán siguiendo las explicaciones en los apuntes (fotocopias) que se les entregarán al inicio de cada unidad didáctica. En ellos podrán anotar las aclaraciones y ampliaciones oportunas.

Ficha resumen: al terminar una unidad didáctica, se les entregará una ficha resumen del tema con actividades y preguntas que los alumnos tendrán que responder con los contenidos vistos en clase. Esta ficha se hará en clase, ya que es en ese momento donde surgen las dudas, por lo que considero interesante que se lleve a cabo en clase. Será obligatoria su cumplimentación y entrega individual para superar el módulo. Este requisito será obligatorio también para las convocatorias de junio, tanto para alumnos con evaluación continua como para los que la hayan perdido. La ficha se subirá al classroom, como se hará en clase no es necesario entregarla en el classroom.

Las actividades prácticas se llevarán a cabo en las instalaciones que dispone el centro (invernadero, umbráculo, jardines). En las clases prácticas tras una breve explicación inicial de la actividad, se realizarán las aplicaciones prácticas de los contenidos, manejo de procedimientos y herramientas, etc., de forma individual o en grupos reducidos. Se tratará de desarrollar los dominios profesionales para obtener los resultados de aprendizaje del módulo.

La distribución semanal de las horas de este módulo profesional será de un total de cinco horas, repartidas en dos horas los lunes y tres horas los miércoles. Alrededor del 78% de las clases serán prácticas y un 22% teóricas. Las clases teóricas serán lo más dinámicas posible, con la participación de los alumnos, con la explicación a través de exposiciones de Power Point, que se completarán con vídeos, Kahoot, etc... Todos los contenidos teóricos se colgarán en classroom.

#### 7.- PROCESO DE EVALUACIÓN DEL ALUMNADO.

##### 7.1 PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

El proceso de evaluación de los aprendizajes se llevará a cabo mediante un proceso de evaluación continua. Para ello se realizará:

- Una evaluación inicial, que nos marcará el nivel inicial individual y de conjunto del grupo.
- Tres evaluaciones parciales, que nos dará el nivel de conocimientos y destrezas que se van adquiriendo a lo largo del curso.
- Después de cada evaluación parcial se realizará un examen de recuperación.
- En Junio 1, se llevará a cabo PRIMERA evaluación final para recuperar las partes no superadas durante la evaluación continua. Se guardan todas las partes aprobadas anteriormente.
- En Junio 2, se llevará a cabo SEGUNDA evaluación final para recuperar las partes no superadas durante la evaluación continua o en la primera evaluación final.

## PROGRAMACION DIDÁCTICA

### OPERACIONES BÁSICAS DE PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS EN VIVEROS Y CENTROS DE JARDINERÍA. CÓDIGO 3053

- Para alumnos que mantengan la evaluación continua, se les guarda las notas de prácticas y trabajos de aula registrados durante el curso para obtener la nota media final.
- PARA **ALUMNOS QUE HAYAN PERDIDO SU DERECHO A LA EVALUACIÓN CONTÍNUA**, TENDRÁN QUE HACER EL EXAMEN FINAL **DE JUNIO COMPLETO TEORICO Y PRÁCTICO**, DEBIENDO OBTENER NOTA MAYOR O IGUAL A **CINCO EN AMBAS PARTES**.
  - Todos los alumnos tienen el derecho y la obligación de asistir a todas las actividades programadas para el curso al ser éstas unas enseñanzas oficiales y presenciales.

Las pruebas que se utilizarán para valorar el rendimiento de los alumnos serán:

#### Instrumentos de evaluación

- **Examen teórico**: se valorará el grado de adquisición de los conocimientos adquiridos de las unidades trabajadas en ese periodo de tiempo. (40% nota)
- Observación directa y **diaria de prácticas** que realice el alumnado.(20% nota)
- **Trabajos individuales teóricos** (40%)

## 7.2 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Los **criterios de calificación de la prueba teórica escrita** vendrán definidos en las mismas pruebas, donde se indicará la puntuación de cada pregunta, la duración de la prueba, y cualquier otra indicación que sea necesaria.

**Criterios de calificación de prácticas**. Se valorará mediante observación directa diaria los siguientes aspectos:

- La asistencia, es obligatoria. La no asistencia conlleva que la práctica será valorada con cero.
- Tanto la ropa identificativa del centro como venir con los EPI's adecuados es condición indispensable para realizar la práctica diaria. Obligatorio. En caso de que el alumno/a no haga uso de la ropa y/o equipación, no podrá realizar la práctica y ésta será valorada con una puntuación de cero. El alumno que no venga en condiciones adecuadas a la práctica, por falta de indumentaria u otros motivos, tendrá que permanecer con el grupo pero sin realizar la práctica.

**Criterios de calificación de los trabajos escritos**. Se especifican en cada trabajo los criterios de calificación.

#### Asistencia a clase

La asistencia a clase es obligatoria. Se considera que un alumno **pierde el derecho a la evaluación continua** en el módulo cuando acumule faltas de asistencia (justificadas y no justificadas) que superen **el 15% de las horas lectivas del módulo (en**



## PROGRAMACION DIDÁCTICA

### OPERACIONES BÁSICAS DE PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS EN VIVEROS Y CENTROS DE JARDINERÍA. CÓDIGO 3053

**este módulo corresponde a 24 horas**). Esto supone el suspenso del alumno en esa evaluación pasando directamente al examen final de junio.

#### Nota del módulo

Una evaluación se considera superada si en la nota final (teoría, prácticas...) tiene un mínimo de 5 puntos.

Para superar la evaluación será preciso obtener como **mínimo un 5**, tanto en las prácticas como en el examen teórico y las fichas. La nota de la evaluación, cuando sea igual o superior a 5 y si hubiera decimales se redondeará al entero más próximo.

Una vez superados los tres trimestres, se calculará la nota final mediante media aritmética de las notas sin redondeo de cada trimestre, y el resultado final se redondeará al número entero más próximo.

#### **Actividades de recuperación**

##### *Evaluación continua:*

Los alumnos con derecho a evaluación continua que no superen la teoría o las prácticas (en primer y segundo trimestre) tendrán la posibilidad de recuperar la parte suspensa en las primeras semanas del trimestre siguiente. Y en el caso de suspensos en el tercer trimestre, la recuperación de la parte suspensa se realizara en las evaluaciones finales (el día de la evaluación primera-ordinaria de junio 1. Si no la hubieran superado, se repetirá la parte suspensa en la evaluación segunda-ordinaria de Junio 2. Los alumnos para aprobar el módulo deberán presentar las fichas resumen exigidas en el caso que no lo hubieran hecho durante el curso.

Los alumnos que hubieran perdido la evaluación continua se presentarán directamente a los exámenes finales de junio, pero presentando todas las fichas resumen de la teoría realizadas durante el curso.

##### *Evaluación final:*

Está compuesta por primera-ordinaria de junio y segunda-ordinaria de junio.

Tiene lugar al final del proceso de aprendizaje en el mes de junio.

Los alumnos con derecho a evaluación continua, que no hayan superado alguna evaluación, se evaluarán únicamente de las partes no superadas. Y tendrán que presentar si no lo hubieran hecho antes, todas las fichas resumen de la teoría exigidas durante el curso.

Los alumnos que hayan perdido su derecho a evaluación continua se presentarán directamente a la primera evaluación final ordinaria de junio, y si suspendieran pueden presentarse a la segunda, en junio también. Y tendrán que presentar si no lo hubieran hecho antes, todas las fichas resumen de la teoría exigidas durante el curso.

## 8.- MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN QUE PERMITAN POTENCIAR LOS RESULTADOS POSITIVOS Y SUBSANAR LAS DEFICIENCIAS QUE PUDIERAN OBSERVARSE.

- **El seguimiento de la programación** se realizará mensualmente, contrastando lo previsto con lo realizado. El seguimiento se llevará a cabo a través del cuaderno del profesor, plantilla (hoja excel) proporcionada por el departamento de calidad del centro y estará bajo la supervisión del jefe de departamento y el jefe de estudios. En el caso en el que haya una desviación significativa (se hayan impartido menos del 80% de los contenidos), en el cuaderno del profesor, se procederá a anotar la causa y se propondrán las acciones de mejora a llevar a cabo.

- **Atención a la diversidad**

En la medida de lo posible, se intentará atender y adaptar a las diversas necesidades de aprendizaje y apoyar o profundizar en los conocimientos según el nivel de los alumnos. En todo caso, en cuanto al alumnado con discapacidad, los alumnos y alumnas con discapacidad serán evaluados con las adaptaciones de tiempo y medios apropiados a sus posibilidades y características, incluyendo el uso de sistemas de comunicación alternativos y la utilización de apoyos técnicos que faciliten el

## PROGRAMACION DIDÁCTICA

### OPERACIONES BÁSICAS DE PRODUCCIÓN Y MANTENIMIENTO DE PLANTAS EN VIVEROS Y CENTROS DE JARDINERÍA. CÓDIGO 3053

proceso de evaluación. En todo caso, se evaluará que el alumno o alumna haya conseguido las competencias profesionales, personales y sociales incluidas en el ciclo formativo.

Para aquellos alumnos con dificultades, se les reforzarán los contenidos proporcionando un glosario de términos para que se pongan al día en su significado.

Para alumnos y alumnas aventajadas, se propondrán links y páginas Web de interés para profundizar en los contenidos.

- Actividades de recuperación para evaluaciones pendientes

Según la normativa un alumno/a podrá presentarse a la evaluación y calificación final de un mismo Módulo Profesional un máximo de cuatro convocatorias.

Para recuperar las evaluaciones pendientes tendrán que presentar las fichas correspondientes a la evaluación a recuperar y superar el examen de recuperación y si también tiene las prácticas pendientes de recuperar se le podrá hacer una prueba de la práctica pendiente.

## 9.- ACTIVIDADES DE ORIENTACIÓN Y APOYO ENCAMINADAS A LA SUPERACIÓN DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES PENDIENTES.

Se realizan tutorías de orientación con los alumnos que tengan módulo pendiente. Se comunicará, previa petición de información por parte del interesado, de las posibles diferencias de contenidos, evaluación o calificación con cursos anteriores. Los alumnos con el módulo pendiente no se podrán incorporar con el grupo presencial ya que son grupo burbuja y debido a las medidas Covid 19 no se juntarán. En caso de que cambien las medidas se podrán incorporar al grupo.

A principio de curso se dará acceso al classroom a todos los alumnos matriculados en el módulo para que puedan hacer seguimiento de los contenidos desarrollados en clase.

## 10.- MATERIALES DIDÁCTICOS PARA USO DE LOS ALUMNOS.

Los materiales, y recursos didácticos que se van a utilizar para el desarrollo de las actividades de enseñanza aprendizaje son los siguientes:

Aula: Pizarra, ordenador y proyector para el desarrollo de clases teóricas.

Aula de informática: Se dispondrá de un conjunto de equipos conectados en red y con salida a Internet a través de la línea ADSL.

Apuntes del módulo disponibles en copistería, y también en la plataforma classroom.

Videos sobre la materia.

Herramientas y máquinas adecuadas a la formación en jardinería

Jardines e infraestructuras del centro. Invernaderos, umbráculos, mesas de propagación, Tuberías de riego, microaspersores.

Semillas y material vegetal de diferentes especies, sustratos, hormonas de enraizamiento, tiras de injertar, macetas y contenedores de diversos materiales y tamaños.

Correo corporativo de centro

## 11.- PLAN DE CONTINGENCIA.

En el caso de ausencias puntuales programadas, se dejará trabajo a los alumnos o material de visionado que el profesor de guardia deberá utilizar. Así como artículos relacionados con la producción de planta en general, que los alumnos trabajarán sin que cause ningún problema para el profesor de guardia. Anteriormente al día de ausencia, se hablará con el profesor de guardia y se le entregará el material a trabajar en clase con el grupo.

**PROGRAMACION DIDÁCTICA****OPERACIONES BÁSICAS DE PRODUCCIÓN Y  
MANTENIMIENTO DE PLANTAS EN VIVEROS Y CENTROS DE  
JARDINERÍA. CÓDIGO 3053**

En caso de falta por causa sobrevenida pero con capacidad de subir trabajo al classroom, se subirá material para trabajar en la guardia.

En casos excepcionales en los que no sea posible la comunicación o sea imposible subir material al classroom, se realizarán las fichas del plan de contingencia que cuenta con dos actividades por trimestre y que están en el drive del departamento en la carpeta "plan de contingencia" del módulo.

<b>TABLA DE REVISIONES</b>	
<b>Revisión</b>	<b>Descripción de la modificación</b>
0	1ª Edición
1	2ª Edición. Se había guardado el documento con la vista de las marcas de las modificaciones. Se ha quitado esta vista, para que los usuarios no tengan que modificarlo cada vez.
2	Modificado error tipográfico entre índice y desarrollo en punto 4.3. y un concepto para mejorar la comprensión de los procedimientos de evaluación. Las marcas siguen saliendo sin solución.
3	Inclusión del punto 5, y actualización de otros. Revisión general del documento.