

CURSO 1º FPB

**DEPARTAMENTO:** *AGROJARDINERÍA Y COMPOSICIONES FLORALES*

**AÑO ESCOLAR:** *2020 – 2021*

**MÓDULOS PROFESIONALES:** *MÓDULOS ASOCIADOS A UNIDADES DE COMPETENCIA Y MÓDULO DE CIENCIAS APLICADAS I*

**CURSO:** *1º*

**ETAPA:** *CICLO FORMATIVO DE FORMACIÓN PROFESIONAL BÁSICA DE AGROJARDINERÍA Y COMPOSICIONES FLORALES.*

**OBJETIVOS GENERALES:**

Los objetivos generales de este Ciclo Formativo 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 sustrato.
- 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.

**CURSO 1º FPB**

- 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.

## PROGRAMACION DEPARTAMENTO 2020-2021

### CURSO 1º FPB

- 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.

### **CARACTERÍSTICAS DEL ALUMNADO.**

Durante este curso escolar, en el aula de primero hay 13 alumnos, teniendo la principal característica el bajo nivel académico, que en la mayoría de las ocasiones va acompañado también de un entorno social de dificultad elevada. Todos los alumnos han cursado algunos cursos de la E.S.O en años anteriores y también algunos provienen directamente de PMAR.

### **ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:**

**CURSO 1º FPB**

Se fomentará el uso de la pizarra de clase con el fin de que los alumnos mejoren sus destrezas de lectura y escritura siempre respetando las condiciones sanitarias actuales.

**Dentro de la Clase de 1º de FPB tenemos alumnado que precisa de Adaptaciones Curriculares No Significativas (ACNS). Son las siguientes:**

- **Un alumno con Discapacidad moderada.**
- **Un alumno con Compensación educativa que ha cursado anterior PMAR.**
- **Un alumno con Discapacidad leve. Que el curso anterior ha cursado PMAR.**
- **Un alumno con Discapacidad moderada. Que el curso anterior ha cursado PMAR.**
- **Un alumno con TDAH (predominio déficit de atención). No requiere recursos distintos a los ordinarios.**

**LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES:**

Debido a la importancia de la prevención de riesgos laborales cuando se trabaja con herramientas y maquinaria como es el caso del presente ciclo, la legislación aplicable a estos estudios destaca que se han de impartir los conocimientos necesarios sobre prevención para evitar accidentes.

En esta programación la PRL está muy presente, dedicándose 2 unidades específicamente para albergar dichos contenidos. Estas dos unidades de trabajo formarán parte de los módulos siguientes:

- Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos
- Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería
- Operaciones básicas en instalación de jardines, parques y zonas verdes
- Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes

Además en cada unidad de trabajo, se pondrán los resultados de aprendizaje relativos a la PRL.

Las dos primeras UT relacionadas directamente con el entorno de la PRL son las siguientes:

CURSO 1º FPB

<p><b>UT 1. LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL ENTORNO PROFESIONAL DE LA AGRICULTURA, JARDINERÍA Y VIVEROS.</b></p>	<p>Esta unidad pretende dar a conocer la importancia de la prevención de los riesgos laborales en el entorno de trabajo que posiblemente los alumnos se encuentren tras acabar estos estudios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entiende la importancia de prevención de riesgos laborales.</li> <li>• Diferencia entre accidente laboral y enfermedad laboral.</li> <li>• Conoce los EPIs necesarios en cada caso.</li> <li>• Razona debidamente las medidas preventivas y EPIs necesarios en distintos supuestos prácticos.</li> <li>• Conoce las distintas señales utilizadas en la prevención.</li> </ul>
<p><b>UT2. HERRAMIENTAS, MAQUINARIA, MOTORES. PREVENCIÓN</b></p>	<p>En esta unidad se pretende que los alumnos conozcan las herramientas fundamentales para el desarrollo de las prácticas así como la prevención en su uso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Herramientas manuales en agricultura, viveros y jardinería.</li> <li>• Desbrozadora y sus partes.</li> <li>• Uso de la desbrozadora.</li> <li>• Motoazada y sus partes.</li> <li>• Usos de la motoazada.</li> <li>• Uso y partes de un soplador.</li> <li>• Motor Otto y Diesel</li> <li>• Partes fundamentales motor 4 tiempos.</li> <li>• Motor de 2 tiempos y sus partes.</li> <li>• Prevención en el uso de herramientas manuales y a motor.</li> </ul>

**PROGRAMACIÓN DE LOS DISTINTOS MÓDULOS IMPARTIDOS POR EL DEPARTAMENTO DE AGROJARDINERÍA Y COMPOSICIONES FLORALES.**

CURSO 1º FPB

**PRIMER CURSO:**

**Módulo Profesional: Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.**

**Código: 3051.**

**Impartido por: Antonio Jesús Moreno Ortiz.**

**TEMPORALIZACIÓN**

UNIDAD DE TRABAJO	EVALUACIÓN
UT 1 Preparación del terreno para siembra y/o plantación.	1ª
UT 2 Recepción del material vegetal.	1ª
UT 3 Siembra, trasplante o plantación.	2ª
UT 4 Instalación de infraestructuras básicas de abrigo para cultivos	3ª

CURSO 1º FPB

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p><b>UT1. Preparación del terreno para la siembra y/o plantación.</b></p>	<p>Preparación del terreno para la siembra y/o plantación:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Clasificación de la textura del suelo.</li> <li>- Contenido de materia orgánica de los suelos.</li> <li>- Los abonos. Tipos.</li> <li>- Enmiendas. Tipos</li> <li>- Técnicas de abonado, fertilización y enmiendas según los cultivos.</li> <li>-Lectura e interpretación de etiquetas y de documentación técnica.</li> <li>- Desbroce y limpieza del terreno y de las herramientas y/o maquinaria a utilizar.</li> <li>- La azada. Tipos y manejo.</li> <li>- El motocultor. Tipos y manejo.</li> <li>- Medidas de seguridad en el manejo de máquinas y</li> </ul>	<p>RA1. Prepara una pequeña superficie de terreno para la implantación de material vegetal, relacionando las técnicas y medios seleccionados con el tipo de suelo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se han identificado los diferentes tipos de suelo. <b>(10%)</b></li> <li>b) Se han descrito los sistemas de desbroce y limpieza adecuados para cada caso. <b>(10%)</b></li> <li>c) Se han identificado los tipos de enmiendas y abonos y su método de aplicación. <b>(10%)</b></li> <li>d) Se han interpretado etiquetas normalizadas de contenidos, manipulados y conservación. <b>(10%)</b></li> <li>e) Se han reconocido las herramientas y maquinaria adecuadas para la preparación del terreno y las necesidades de su mantenimiento. <b>(10%)</b></li> <li>f) Se han clasificado las labores de preparación del terreno según el objetivo establecido. <b>(10%)</b></li> <li>g) Se ha realizado el desbroce y limpieza del terreno previo a la labor de preparación. <b>(10%)</b></li> <li>h) Se ha abonado el terreno en función de las necesidades, teniendo en cuenta las normas de utilización de abonos. <b>(10%)</b></li> <li>i) Se han realizado las labores de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) Exámenes escritos: <b>40%</b>.</li> <li>2) Prácticas de campo: <b>30%</b>.</li> <li>3) Actividades escritas: <b>30%</b>.</li> </ul>

CURSO 1º FPB

<p>herramientas.                  - Mantenimiento básico de las herramientas, maquinaria e instalaciones que se utilizan para la adecuación del terreno para la siembra o plantación.                  - Normas de seguridad en el manejo y aplicación de abonos.                  - Valoración de la importancia del suelo como elemento fundamental para los cultivos.                  - Conservación del suelo y medio ambiente mediante buenas prácticas agrarias. Riesgos de erosión y desertificación.                  - Empleo de los equipos de protección individual.</p>		<p>limpieza y mantenimiento básico de las herramientas, maquinaria e instalaciones utilizadas para la preparación del terreno. <b>(10%)</b>                  j) Se han identificado los riesgos laborales y ambientales, así como las medidas de prevención de los mismos. <b>(10%)</b></p>	
--	--	---	--



CURSO 1º FPB

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p><b>UT 2:</b> <b>Recepción del material vegetal</b></p>	<p>Recepción de material vegetal:                      -Material vegetal. Clasificación y aplicaciones. Preparación y acondicionamiento.                      -Identificación de plantas y semillas.                      -Descarga de plantas o semillas.                      -Conservación y almacenamiento de plantas y semillas. Condiciones ambientales.                      -Manipulación de plantas y semillas.                      Multiplicación sexual y asexual de las plantas.                      -Colocación y ordenación de las plantas y/o semillas y optimización del espacio.                      -Participación activa en la ejecución de los trabajos.                      -Aceptación reflexiva de las correcciones que otras personas puedan hacernos durante las actividades.                      -Mantenimiento básico de las herramientas, útiles, maquinaria e instalaciones que se utilizan para la recepción, almacenamiento y acondicionado de plantas o semillas.                      -Medidas de seguridad en el manejo de máquinas y herramientas.</p>	<p>RA2. Recepciona el material vegetal, identificando sus características y aplicaciones.</p>	<p>a) Se han identificado las semillas o plantas de los principales cultivos. <b>(12,5%)</b>                      b) Se ha clasificado el material vegetal en función de sus aplicaciones. <b>(12,5%)</b>                      c) Se han identificado los sistemas de descarga de plantas y semillas. <b>(12,5%)</b>                      d) Se han identificado las técnicas de preparación y acondicionamiento del material vegetal para su correcta implantación. <b>(12,5%)</b>                      e) Se han clasificado los sistemas de conservación de la planta o semilla hasta su plantación o siembra. <b>(12,5%)</b>                      f) Se han descrito las operaciones auxiliares de reproducción y propagación vegetales. <b>(12,5%)</b>                      g) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria utilizados en la recepción y conservación del material</p>	<p>1) Exámenes escritos: 40%.                      2) Prácticas de campo: 30%.                      3) Actividades escritas: 30%.</p>

**PROGRAMACION DEPARTAMENTO 2020-2021**



**CURSO 1º FPB**

	<p>-Normas de prevención de riesgos laborales y de protección del medio ambiente en las labores de recepción, almacenamiento y acondicionado de material vegetal. -Sensibilidad por la precisión de las labores de almacenamiento y acondicionado de plantas y/o semillas.</p>		<p>vegetal. <b>(12,5%)</b> h) Se han aplicado las medidas de seguridad en el manejo de maquinaria y herramientas. <b>(12,5%)</b></p>	
--	--	--	--	--

CURSO 1º FPB

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p><b>UT 3:</b> <b>Siembra, trasplante o plantación.</b></p>	<p>Siembra, trasplante o plantación: -Siembra. Tipos. Cultivos en los que se emplea. Dosis. Requisitos que han de cumplir las semillas. -Trasplante y plantación. Tipos. Cultivos en los que se emplea. Requisitos que han de cumplir las plántulas y los plantones. -Sistemas de siembra o plantación. -Épocas de siembra y plantación. -Marcos de plantación. -Marcado de la distribución de la plantación en el terreno. -Métodos para la realización de hoyos y caballones. -Cálculo para deducir el número y la dimensión. -Herramientas o pequeña maquinaria para la realización de hoyos o caballones. -Manejo del material vegetal en las operaciones de siembra o plantación. -Máquinas sembradoras, trasplantadoras y plantadoras. -Entutorado. Riego de plantación. Colocación de mallas o protectores de plantas.</p>	<p>RA3. Siembra o trasplanta plantas, justificando los procedimientos y sistemas seleccionados.</p>	<p>a) Se ha establecido el marcado de la distribución de la plantación en el terreno. <b>(14,29%)</b>. b) Se ha deducido el número y dimensión de hoyos y caballones. <b>(14,29%)</b>. c) Se han caracterizado los diferentes sistemas para la siembra o plantación, relacionándolos con el tipo de material vegetal. <b>(14,29%)</b>. d) Se ha asegurado la correcta implantación del cultivo. <b>(14,29%)</b>. e) Se ha realizado el mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria utilizados en la siembra o plantación. <b>(14,29%)</b>. f) Se ha responsabilizado de la labor que desarrolla, comunicándose de manera eficaz con la persona adecuada en cada momento. <b>(14,29%)</b>. g) Se han las medidas de seguridad en el manejo de</p>	<p>1) Exámenes escritos: 40%. 2) Prácticas de campo: 30%. 3) Actividades escritas: 30%.</p>

**PROGRAMACION DEPARTAMENTO 2020-2021**



**CURSO 1º FPB**

	<p>-Mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria que se utilizan en la siembra o plantación. -Medidas de seguridad en el manejo de máquinas y herramientas.</p>		<p>maquinaria y aplicado herramientas, relacionadas con las operaciones auxiliares en la siembra y/o plantación del cultivo. <b>(14,29%)</b>.</p>	
--	--	--	---	--

CURSO 1º FPB

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p><b>UT 4:</b> <b>Instalación de infraestructuras básicas de abrigo para cultivos.</b></p>	<p>-Instalación de infraestructuras básicas de abrigo para cultivos: -Sistemas de protección ambiental de cultivos: pequeños invernaderos, túneles, acolchados. Trabajos de instalación. -Elementos de control ambiental. Ventilación. Calefacción. Refrigeración. Humidificación. Instrumentos y sondas de medición. Mallas de sombreado. -Tipos de infraestructuras. Cerramientos y vallas, caminos, cortavientos, pozos y sondeos, toma de aguas superficiales, canales, acequias, tuberías principales, balsas de riego. -Materiales utilizados. Hierros, alambres, plásticos. -Construcción de una pequeña instalación de</p>	<p>RA3. Instala pequeñas infraestructuras de abrigo, reconociendo los diferentes sistemas de protección.</p>	<p>a) Se han identificado las infraestructuras sencillas de abrigo que pueden existir en una explotación agraria. <b>(12,5%)</b> b) Se han especificado los trabajos de instalación de infraestructuras sencillas para la protección de cultivos. <b>(12,5%)</b> c) Se han identificado los materiales de construcción en las diferentes infraestructuras. <b>(12,5%)</b> d) Se ha demostrado seguridad en la evaluación inicial de la instalación a construir. <b>(12,5%)</b> e) Se han colocado los materiales para la instalación de umbráculos, túneles, acolchados, viveros e invernaderos. <b>(12,5%)</b> f) Se han desarrollado los trabajos siguiendo una sucesión adecuada de tareas. <b>(12,5%)</b> g) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, máquinas, útiles e instalaciones utilizados en la instalación de infraestructuras de abrigo. <b>(12,5%)</b> h) Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales, relacionadas con las operaciones auxiliares en la instalación de</p>	<p>1) Exámenes escritos: 40%. 2) Prácticas de campo: 30%. 3) Actividades escritas: 30%.</p>

CURSO 1º FPB

	<p>abrigo de cultivos.                  -Maquinaria y herramienta específica.                  Palas cargadoras.                  Equipos de sondeo.                  Herramienta manual.                  -Valoración de la dificultad y tiempo de instalación.                  -Desarrollo de los trabajos. Secuenciación de tareas.                  -Mantenimiento básico de las herramientas, útiles, maquinaria e instalaciones que se utilizan para la instalación de infraestructuras de abrigo para cultivos.                  -Averías más frecuentes de actuación ante una avería. Partes de incidencias y averías.                  -Mantenimiento preventivo. Revisiones que deben ser realizadas por personal especializado.                  -Sustitución de elementos averiados o deteriorados.                  Herramientas. Registros de mantenimiento.                  -Elementos básicos de reparación. Materiales</p>		<p>pequeñas infraestructuras de abrigo para el cultivo. (12,5%)</p>	
--	---	--	---	--

CURSO 1º FPB

	<p>de construcción.                  Materiales eléctricos.                  Materiales férricos.                  Materiales plásticos.                  Madera. Tratamientos anticorrosivos.                  Tratamientos impermeabilizantes.                  -Productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.                  -Dosificación y aplicación de productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización. Equipos de limpieza a presión. Limpiadores.                  -Medidas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las labores de instalación de infraestructuras de abrigo para cultivos.</p>			
--	---	--	--	--

CURSO 1º FPB

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p><b>UT 4:</b> <b>Recepción del material vegetal</b></p>	<p>Recepción de material vegetal:                      -Material vegetal. Clasificación y aplicaciones. Preparación y acondicionamiento.                      -Identificación de plantas y semillas.                      -Descarga de plantas o semillas.                      -Conservación y almacenamiento de plantas y semillas. Condiciones ambientales.                      -Manipulación de plantas y semillas. Multiplicación sexual y asexual de las plantas.                      -Colocación y ordenación de las plantas y/o semillas y optimización del espacio.                      -Participación activa en la ejecución de los trabajos.                      -Aceptación reflexiva de las correcciones que otras personas puedan hacernos durante las actividades.                      -Mantenimiento básico de las herramientas, útiles, maquinaria e instalaciones que se utilizan para la recepción, almacenamiento y</p>	<p>RA2. Recepciona el material vegetal, identificando sus características y aplicaciones.</p>	<p>a) Se han identificado las semillas o plantas de los principales cultivos. <b>(12,5%)</b>                      b) Se ha clasificado el material vegetal en función de sus aplicaciones. <b>(12,5%)</b>                      c) Se han identificado los sistemas de descarga de plantas y semillas. <b>(12,5%)</b>                      d) Se han identificado las técnicas de preparación y acondicionamiento del material vegetal para su correcta implantación. <b>(12,5%)</b>                      e) Se han clasificado los sistemas de conservación de la planta o semilla hasta su plantación o siembra. <b>(12,5%)</b>                      f) Se han descrito las operaciones auxiliares de reproducción y propagación vegetales. <b>(12,5%)</b>                      g) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, útiles y</p>	<p>1) Exámenes escritos: 40%.                      2) Prácticas de campo: 30%.                      3) Actividades escritas: 30%.</p>



CURSO 1º FPB

	<p>acondicinado de plantas o semillas.                      -Medidas de seguridad en el manejo de máquinas y herramientas.                      -Normas de prevención de riesgos laborales y de protección del medio ambiente en las labores de recepción, almacenamiento y acondicionado de material vegetal.                      -Sensibilidad por la precisión de las labores de almacenamiento y acondicionado de plantas y/o semillas.</p>		<p>maquinaria utilizados en la recepción y conservación del material vegetal. <b>(12,5%)</b>                      h) Se han aplicado las medidas de seguridad en el manejo de maquinaria y herramientas. <b>(12,5%)</b></p>	
--	--	--	---	--

CURSO 1º FPB

**Módulo Profesional: Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería.**

**Código: 3053.**

**Impartido por: Antonio Jesús Moreno Ortiz.**

**TEMPORALIZACIÓN**

UNIDAD DE TRABAJO	EVALUACIÓN
UT1 : Instalación de infraestructura de protección y de riego.	1
UT2 : Preparación del terreno.	1
UT3 : Reproducción sexual.	2
UT 4: Reproducción asexual.	2
UT 5: Preparación de plantas para su comercialización.	3

CURSO 1º FPB

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p><b>UT1</b> : <b>Instalación de infraestructura de protección y de riego.</b></p>	<p>Instalación de infraestructura de protección y de riego:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Materiales utilizados. Hierros, alambres, plásticos.</li> <li>▪ Construcción de una pequeña instalación de abrigo de plantas y material vegetal en general.</li> <li>▪ Sistemas de riego. Elementos constituyentes.</li> <li>▪ Instalaciones de riego. “Tensiómetros” y válvulas.</li> <li>▪ Medición de la humedad del suelo con los “tensiómetros”.</li> <li>▪ Valoración de la dificultad y tiempo de instalación.</li> <li>▪ Mantenimiento básico de las herramientas, útiles, maquinaria e instalaciones que se utilizan para la instalación de</li> </ul>	<p>RA2. Instala infraestructuras básicas de protección de cultivos y de riego, justificando su ubicación</p>	<p>a) Se han identificado los diferentes sistemas de protección de cultivos. <b>(8,33%)</b></p> <p>b) Se han descrito los trabajos de instalación de infraestructuras para la protección de cultivos. <b>(8,33%)</b></p> <p>c) Se han citado los sistemas de riego utilizados en producción de plantas. <b>(8,33%)</b></p> <p>d) Se han enumerado los elementos de los sistemas de riego más frecuentes. <b>(8,33%)</b></p> <p>e) Se han realizado los hoyos y zanjas necesarios para la instalación de infraestructuras de protección de cultivos y riego. <b>(8,33%)</b></p> <p>f) Se han abierto los hoyos garantizando las dimensiones establecidas. <b>(8,33%)</b></p> <p>g) Se han aportado, extendido o colocado los materiales de forma ordenada. <b>(8,33%)</b></p> <p>h) Se ha minimizado la incidencia del impacto ambiental de la infraestructura. <b>(8,33%)</b></p> <p>i) Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos</p>	<p>1) Exámenes escritos: <i>40%</i>.</p> <p>2) Prácticas de campo: <i>30%</i>.</p> <p>3) Actividades escritas: <i>30%</i>.</p>

CURSO 1º FPB

	<p>protección y riego.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las labores de instalación de infraestructuras de protección y de riego.</li> </ul>		<p>empleados. <b>(8,33%)</b></p> <p>j) Se han limpiado y ordenado las herramientas y máquinas utilizadas, manteniéndolas en perfecto estado de conservación. <b>(8,33%)</b></p> <p>k) Se han aplicado las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales relacionadas. <b>(8,33%)</b></p> <p>l) Se han empleado los equipos de protección individual. <b>(8,33%)</b></p>	
--	--	--	---	--

CURSO 1º FPB

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p><b>UT2 : Preparación del terreno</b></p>	<p>Preparación del terreno: - Instalaciones que componen un vivero. Distribución del espacio - Textura de suelos. Concepto, clasificación de suelos, métodos básicos de determinación de texturas. - Aplicación de enmiendas. Tipos, características y aplicación. - Preparación de sustratos. Tipos, características, preparación y mezclas. - Preparación del terreno en el vivero. Técnicas. - 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. - Mantenimiento básico de las herramientas, maquinaria e instalaciones que se utilizan para la</p>	<p>RA1. Prepara el terreno de un vivero, relacionando el tipo de enmienda y abonos con las características del suelo.</p>	<p>a) Se han descrito las infraestructuras que constituyen un vivero. <b>(9,09%)</b> b) Se han distinguido los distintos tipos de suelo según su textura. <b>(9,09%)</b> c) Se han descrito las labores de preparación del terreno según el objetivo establecido. <b>(9,09%)</b> d) Se han descrito los sistemas de desbroce y limpieza adecuados a cada caso. <b>(9,09%)</b> e) Se han explicado los diferentes tipos de enmiendas y abonos y su método de aplicación. <b>(9,09%)</b> f) Se han incorporado las enmiendas orgánicas y minerales al terreno de manera uniforme. <b>(9,09%)</b> g) Se ha abonado el terreno, teniendo en cuenta las normas de seguridad en la utilización de abonos. <b>(9,09%)</b> h) Se han descrito los diferentes tipos de sustratos que se pueden utilizar en producción de plantas. <b>(9,09%)</b> i) Se han mezclado los distintos componentes de los sustratos de forma homogénea y en las proporciones establecidas.</p>	<p>1) Exámenes escritos: 40%.  2) Prácticas de campo: 30%.  3) Actividades escritas: 30%.</p>

CURSO 1º FPB

	<p>adecuación del terreno para la siembra o plantación.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Normas de seguridad en la manipulación de abonos y otros productos.</li> <li>- Empleo de los equipos de protección individual.</li> </ul>		<p><b>(9,09%)</b></p> <p>j) Se ha aportado el agua necesaria para mantener el sustrato con un nivel adecuado de humedad. <b>(9,09%)</b></p> <p>k) Se han limpiado y ordenado las herramientas y máquinas utilizadas y se mantienen en perfecto estado de conservación. <b>(9,09%)</b></p>	
--	--	--	---	--

CURSO 1º FPB

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p><b>UT3 : Reproducción sexual.</b></p>	<p>Producción de plantas:                      - Reproducción sexual. La semilla. Estado de maduración, época y métodos de recolección de las diversas especies vegetales.                      - Método de almacenamiento de semillas.                      - Técnicas de pregerminación.                      Aplicación práctica.                      - Factores que determinan la calidad de la semilla.                      - Tipo de material vegetal, recolección.                      Características de cada técnica de propagación.                      Ventajas e inconvenientes.                      - Cuidados culturales básicos aplicados en la producción y mantenimiento de elementos vegetales.                      - Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en</p>	<p>RA3. Produce plantas, describiendo y aplicando las técnicas de propagación.</p>	<p>a) Se han descrito los medios que hay que utilizar en la propagación sexual del material vegetal. <b>(6,25%)</b>                      b) Se han identificado las técnicas de propagación sexual tipo. <b>(6,25%)</b>                      c) Se han explicado las técnicas de conservación del material vegetal. <b>(6,25%)</b>                      d) Se ha realizado la preparación de las mesas de propagación y germinación, semilleros, bancales y contenedores. <b>(6,25%)</b>                      e) Se han reconocido las técnicas de preparación del material vegetal. <b>(6,25%)</b>                      f) Se ha distribuido la semilla uniformemente y a la profundidad indicada, realizando el primer riego después de la implantación del material. <b>(6,25%)</b>                      g) Se han realizado repicados garantizando la viabilidad de las plantas. <b>(6,25%)</b>                      h) Se han realizado aclareos en semillero asegurando el desarrollo de las plántulas. <b>(6,25%)</b>                      j) Se han controlado las condiciones ambientales en zonas de cultivo. <b>(6,25%)</b></p>	<p>1) Exámenes escritos: 40%.                       2) Prácticas de campo: 30%.                       3) Actividades escritas: 30%.</p>

**PROGRAMACION DEPARTAMENTO 2020-2021**



**CURSO 1º FPB**

	las labores de producción de plantas. -Normas medioambientales.			
--	--	--	--	--



CURSO 1º FPB

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p><b>UT4 : Reproducción asexual.</b></p>	<p>Producción de plantas: - Tipo de material vegetal, recolección. Características de cada técnica de propagación. Ventajas e inconvenientes. - 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.</p>	<p>RA3. Produce plantas, describiendo y aplicando las técnicas de propagación.</p>	<p>a) Se han descrito los medios que hay que utilizar en la propagación vegetativa del material vegetal. <b>(6,25%)</b>                      b) Se han identificado las técnicas de propagación vegetativa tipo. <b>(6,25%)</b>                      c) Se han explicado las técnicas de conservación del material vegetal. <b>(6,25%)</b>                      d) Se ha realizado la preparación de las mesas de propagación y germinación, semilleros, bancales y contenedores. <b>(6,25%)</b>                      e) Se han reconocido las técnicas de preparación del material vegetal. <b>(6,25%)</b>                      i) Se han realizado “entutorados” utilizando la técnica y medios adecuados. <b>(6,25%)</b>                      j) Se han controlado las condiciones ambientales en zonas de cultivo. <b>(6,25%)</b></p>	<p>1) Exámenes escritos: 40%.                       2) Prácticas de campo: 30%.                       3) Actividades escritas: 30%.</p>

CURSO 1º FPB

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p><b>UT 5:</b> <b>Preparación de plantas para su comercialización</b></p>	<p>Preparación de plantas para su comercialización:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Arrancado de la planta. “aviverado”.</li> <li>- Acondicionamiento del sistema radicular y aéreo de plantas.</li> <li>- Envasado. Tipos de envases.</li> <li>- Etiquetas. Información tipo. Principales denominaciones comerciales.</li> <li>- Técnicas de producción de plantas para el transporte.</li> <li>- Tratamiento de residuos.</li> <li>- Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en las labores de preparación.</li> <li>- Normas medioambientales.</li> </ul>	<p>RA4. Prepara para su comercialización las plantas, reconociendo las técnicas de acondicionamiento del sistema radicular y aéreo de plantas.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Se han descrito las técnicas de arrancado de la planta. <b>(12,5%)</b></li> <li>b) Se han explicado las técnicas de “aviverado” de la planta. <b>(12,5%)</b></li> <li>c) Se han definido las técnicas de acondicionamiento del sistema radicular y aéreo de plantas. <b>(12,5%)</b></li> <li>d) Se han identificado los tipos de etiquetas. <b>(12,5%)</b></li> <li>e) Se han descrito las técnicas de protección de la planta para el transporte. <b>(12,5%)</b></li> <li>f) Se han limpiado de hojas secas, flores marchitas, malas hierbas y suciedad las plantas para su presentación. <b>(12,5%)</b></li> <li>g) Se han limpiado, ordenado o mantenido las herramientas en perfecto estado de conservación. <b>(12,5%)</b></li> <li>h) Se han aplicado las medidas relacionadas con la normativa ambiental. <b>(12,5%)</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>1) Exámenes escritos: <i>40%</i>.</li> <li>2) Prácticas de campo: <i>30%</i>.</li> <li>3) Actividades escritas: <i>30%</i>.</li> </ul>

**Módulo Profesional: Operaciones básicas en instalación de jardines, parques y zonas verdes.**

**Código: 3055.**

**Impartido por: Ana Martínez Muñoz.**

**TEMPORALIZACIÓN**

UNIDAD DE TRABAJO	EVALUACIÓN
U.T. 1: Historia de los diferentes jardines.	1
U.T. 2: Replanteo de jardines.	1
U.T. 3: Identificación de las distintas especies.	1
U.T.4: Construcción de pequeñas infraestructuras.	2
U.T.5: Preparación para la plantación de especies vegetales.	2
U.T.6: Plantación de especies vegetales.	2
U.T.7: Preparación del terreno para la implantación de césped.	3
U.T.8: Implantación de césped.	3

CURSO 1º FPB

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p><b>UT 1::</b> <b>Historia de los diferentes jardines.</b></p>	<p>Diferentes estilos de parques y jardines.</p>	<p>RA1.Replantea proyectos sobre el terreno, relacionándolos con los diferentes estilos de jardines y parques.</p>	<p>Se han identificado los diferentes estilos de jardines. <b>(100%)</b></p>	<p>1) Exámenes escritos: 40%.</p> <p>2) Prácticas: 30%.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo realizado: 20%.</li> <li>- Orden, limpieza y seguimiento de las normas de prevención: 10%.</li> </ul> <p>3) Cuaderno de clase y de prácticas: 30%.</p>

CURSO 1º FPB

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p><b>UT 2:Replanteo de jardines.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Planos y croquis de jardinería.</li> <li>• Simbología e interpretación de leyendas. Escalas.</li> <li>• Replanteo de los elementos del jardín, parque o zona verde. Medición y cálculo de superficies regulares</li> </ul>	<p>RA1.Replantea proyectos sobre el terreno, relacionándolos con los diferentes estilos de jardines y parques.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Se han identificado los diferentes estilos de jardines. <b>(20%)</b></li> <li>2. Se ha interpretado la información contenida en un plano o croquis básico.<b>(20%)</b></li> <li>3. Se han localizado sobre el terreno los elementos del jardín, parque o zona verde según croquis o plano. <b>(20%)</b></li> <li>4. Se han representado sobre el terreno figuras geométricas sencillas. <b>(20%)</b></li> <li>5. Se han calculado superficies de parcelas regulares en el plano o en el terreno. <b>(20%)</b></li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Exámenes escritos: <i>40%</i>.</li> <li>2) Prácticas: <i>30%</i>.                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo realizado: <i>20%</i>.</li> <li>- Orden, limpieza y seguimiento de las normas de prevención: <i>10%</i>.</li> </ul> </li> <li>3) Cuaderno de clase y de prácticas: <i>30%</i>.</li> </ol>

CURSO 1º FPB

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p><b>UT 3: Identificación de las distintas especies.</b></p>	<p>*Identificación de las especies principales de la zona. *Plantas ornamentales.</p>	<p>RA1.Replantea proyectos sobre el terreno, relacionándolos con los diferentes estilos de jardines y parques.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se han reconocido los órganos fundamentales de los vegetales y su función. <b>(10%)</b></li> <li>• Se han identificado las principales especies de plantas utilizadas en la jardinería de la zona. <b>(60%)</b></li> <li>• Se han descrito las diferentes formas de comercialización y las normas de calidad requeridas para cada especie. <b>(10%)</b></li> <li>• Se han identificado las principales características y exigencias de las especies utilizadas en jardinería. <b>(20%)</b></li> </ul>	<p>1) Exámenes escritos: <b>40%</b>.</p> <p>2) Prácticas: <b>30%</b>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo realizado: <b>20%</b>.</li> <li>- Orden, limpieza y seguimiento de las normas de prevención: <b>10%</b>.</li> </ul> <p>3) Cuaderno de clase y de prácticas: <b>30%</b>.</p>

CURSO 1º FPB

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p><b>U.T.4:</b> <b>Construcción de pequeñas infraestructuras.</b></p>	<p>*Drenajes: tipos, componentes e instalación. *Riego: Tipos, componentes e instalación. *Materiales de construcción, características, uso. *Infraestructuras básicas: caminos, muretes, estanques, instalaciones de iluminación y otras. *Mobiliario y equipamiento de parques y jardines.</p>	<p>RA2.Construye pequeñas infraestructuras, justificando su ubicación y aplicaciones.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Se han descrito las diferentes instalaciones e infraestructuras posibles del jardín. <b>(10%)</b></li> <li>•Se han descrito los distintos sistemas de riegos y drenajes que se utilizan en jardinería. <b>(10%)</b></li> <li>•Se han analizado los materiales de construcción empleados en las diferentes infraestructuras. <b>(10%)</b></li> <li>•Se han realizado operaciones de mantenimiento de primer nivel de las instalaciones eléctricas, de riego y de ventilación/climatización. <b>(10%)</b></li> <li>•Se ha instalado el mobiliario y equipamiento de un jardín, siguiendo la normativa vigente requerida en materia de seguridad e higiene. <b>(10%)</b></li> <li>•Se han abierto los hoyos y zanjas con las dimensiones necesarias para cada tipo de instalación. <b>(10%)</b></li> <li>•Se han identificado los diferentes elementos luminosos y clasificarlos según usos. <b>(10%)</b></li> <li>•Se han descrito los diferentes tipos de caminos de un jardín, materiales que se utilizan en su construcción y características de los mismos. <b>(10%)</b></li> <li>•Se han descrito las infraestructuras de puentes, muretes y estanques y los materiales y medio. <b>(10%)</b></li> <li>•Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y normativa ambiental. <b>(10%)</b></li> </ul>	<p>1) Exámenes escritos: 40%.</p> <p>2) Prácticas: 30%.</p> <p>- Trabajo realizado: 20%.</p> <p>- Orden, limpieza y seguimiento de las normas de prevención: 10%.</p> <p>3) Cuaderno de clase y de prácticas: 30%.</p>

CURSO 1º FPB

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p><b>U.T.5:</b>  <b>Preparación para la plantación de especies vegetales.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Acondicionamiento de la planta. Técnicas.</li> <li>• Siembra. Técnicas, épocas y dosis.</li> <li>• Preparación de las especies vegetales para su implantación.</li> <li>• Hoyos y zanjas: apertura, dimensiones y acondicionamiento.</li> </ul>	<p>RA3.Planta especies vegetales en parques o jardines, reconociendo las características de las diferentes especies.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se han identificado las principales especies de plantas utilizadas en la jardinería de la zona. <b>(30%)</b></li> <li>• Se han descrito las diferentes formas de comercialización y las normas de calidad requeridas para cada especie. <b>(10%)</b></li> <li>• Se han identificado las principales características y exigencias de las especies utilizadas en jardinería. <b>(30%)</b></li> <li>*Se han descrito las operaciones necesarias para el acondicionamiento de plantas antes de la plantación. <b>(30%)</b></li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Exámenes escritos: <b>40%</b>.</li> <li>2) Prácticas: <b>30%</b>. <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo realizado: <b>20%</b>.</li> <li>- Orden, limpieza y seguimiento de las normas de prevención: <b>10%</b>.</li> </ul> </li> <li>3) Cuaderno de clase y de prácticas: <b>30%</b>.</li> </ol>



CURSO 1º FPB

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p><b>U.T.6:</b> <b>Plantación de especies vegetales.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Plantación: técnicas, épocas, marcos de plantación.</li> <li>• Acondicionamiento de la planta: técnicas.</li> <li>• Entutorados y protectores: Tipos, técnicas y materiales.</li> </ul>	<p>RA3.Planta especies vegetales en parques o jardines, reconociendo las características de las diferentes especies.</p>	<p>*Se han manejado la maquinaria y herramientas adecuadas en la plantación de árboles, arbustos y otras especies vegetales. <b>(25%)</b></p> <p>*Se han calculado las necesidades de riego de plantación o siembra y se ha programado los sistemas de riego para cada zona. <b>(25%)</b></p> <p>*Se han colocado las plantas aportando abonos y enmiendas y entutorando. <b>(25%)</b></p> <p>*Se han aplicado las normas de seguridad en el desarrollo de los trabajos. <b>(25%)</b></p>	<p>1) Exámenes escritos: <i>40%</i>.</p> <p>2) Prácticas: <i>30%</i>.</p> <p>- Trabajo realizado: <i>20%</i>.</p> <p>- Orden, limpieza y seguimiento de las normas de prevención: <i>10%</i>.</p> <p>3) Cuaderno de clase y de prácticas: <i>30%</i>.</p>

CURSO 1º FPB

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p><b>U.T.7:</b>  <b>Preparación del terreno para la implantación de césped.</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tipos de céspedes. Especies utilizadas. Requerimientos hídricos y nutritivos.</li> <li>• Preparación del terreno.</li> </ul>	<p>RA4.Implanta céspedes, relacionando el tipo de césped con sus aplicaciones.</p>	<p>*Se han descrito las técnicas de siembra o implantación de céspedes. <b>(50%)</b></p> <p>*Se han identificado los diferentes tipos de céspedes y sus aplicaciones. <b>(50%)</b></p>	<p>1) Exámenes escritos: <i>40%</i>.</p> <p>2) Prácticas: <i>30%</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabajo realizado: <i>20%</i>.</li> <li>- Orden, limpieza y seguimiento de las normas de prevención: <i>10%</i>.</li> </ul> <p>3) Cuaderno de clase y de prácticas: <i>30%</i>.</p>

CURSO 1º FPB

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
<p><b>U.T.8:</b> <b>Implantación de césped.</b></p>	<p>*Siembra, métodos, épocas y dosis. *Implantación de tepes, métodos</p>	<p>RA4.Implanta céspedes, relacionando el tipo de césped con sus aplicaciones.</p>	<p>*Se han preparado las herramientas y .tiles empleados en la siembra o implantación de céspedes. <b>(20%)</b> *Se ha distribuido la semilla uniformemente, con la dosis y mezcla indicada, aplicando el cubresiembr. <b>(20%)</b> *Se han colocado los tepes asegurando la continuidad del césped. <b>(20%)</b> *Se han compactado el terreno y aplicar el primer riego para asegurar la “nascencia”. <b>(20%)</b> *Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y la normativa medioambiental. <b>(20%)</b></p>	<p>1) Exámenes escritos: 40%. 2) Prácticas: 30%. - Trabajo realizado: 20%. - Orden, limpieza y seguimiento de las normas de prevención: 10%. 3) Cuaderno de clase y de prácticas: 30%.</p>

**PROGRAMACION DEPARTAMENTO 2020-2021**



**CURSO 1º FPB**

CURSO 1º FPB

**DESARROLLO DE LA PARTE PRÁCTICA:**

**PRIMER CURSO:**

**OPERACIÓN AUXILIARES DE PREPARACIÓN DEL TERRENO, PLANTACIÓN Y SIEMBRA DE CULTIVOS**

**Durante las tres evaluaciones se desarrollarán los siguientes trabajos en dicho módulo.**

Habrá que preparar el suelo del huerto escolar que quedó con restos vegetales del anterior curso y arrancar y desbrozar las plantas que quedaron y las malas hierbas que han salido durante el verano. Para conseguir este objetivo se distribuirán las siguientes tareas:

- Desbroce de plantas y malas hierbas con la desbrozadora, utilizando los EPIs necesarios.
- Arranque de cepas y malas hierbas utilizando las distintas azadas y los escardillos.
- Transporte de los restos vegetales al contenedor con palas y carretillas.
- Aplanar el terreno con la utilización de los rastrillos.
- Uso de una motoazada para preparar el terreno.
- Replanteo del huerto y división del mismo para conseguir tantas “parades en crestall” como sea posible.
- Recepción de los distintos estiércoles y mezcla de ellos en la proporción escogida.
- Distribución del estiércol en cada parcela.
- Utilización en algunas parcelas de sistemas de protección (acolchados).
- Instalación del riego.
- Compra y recepción de los plantones seleccionados.
- Conservación de los plantones mientras que no se realiza el trasplante.
- Trasplante de los plantones utilizando el marco de plantación correcto.
- Comprobación diaria del riego.
- Seguimiento en una agenda de las labores realizadas diarias o semanales.
- Utilización de algún producto ecológico para prevenir o luchar contra alguna plaga.
- Escardado de las parcelas.
- Mullido cuando sea necesaria por la compactación.
- Organización del material en nuevo taller.
- Aplicar las medidas de prevención de riesgos laborales y normativa medioambiental.

**OPERACIONES BÁSICAS EN INSTALACIÓN DE JARDINES, PARQUES Y ZONAS VERDES.**

**Durante las tres evaluaciones se desarrollarán los siguientes trabajos en dicho módulo.**

- Instalación de riego en los nuevos arriates y parterres de los jardines.
- Mantenimiento y revisión del riego en los jardines.
- Creación de nuevas rocallas y parterres.
- Medición de los jardines y replanteo.
- Reconocer las especies botánicas del instituto.
- Estudiar los nombres vernáculos y técnicos de cada especie.
- Clasificar familias botánicas por sus características más esenciales.
- Hacer reconocimientos forestales de las plantas más características del entorno y aprender sus propiedades medicinales si las tienen.

**CURSO 1º FPB**

- Realizar la apertura de hoyos/zanjas, según la especie a implantar, utilizando las herramientas adecuadas.
- Colocar la planta aportando abonos y enmiendas, entutorando y protegiendo siguiendo indicaciones.
- Efectuar el riego de implantación con la dosis indicada.
- Aplicar las medidas de prevención de riesgos laborales y normativa medioambiental.

**OPERACIONES BÁSICAS DE MANTENIMIENTO DE JARDINES, PARQUES Y ZONAS VERDES.**

**Durante las tres evaluaciones se desarrollarán los siguientes trabajos en dicho módulo.**

- Se realizará la poda de las especies vegetales del jardín: algarrobos, adelfas, falso pimentero, cipreses, catalpa, aligustres, buganvillas y otras.
- Se especificarán las operaciones de mantenimiento de infraestructuras, instalaciones, equipamiento y mobiliario de los jardines y efectuaran los trabajos para su conservación en condiciones adecuadas, utilizando los medios apropiados y aplicando las medidas de prevención de riesgos laborales y normativa medioambiental.
- Realizaremos un inventario básico de todos los elementos no vegetales del jardín, parque o zona verde y describiremos sus características.
- Realizaremos mantenimientos semanales de las distintas instalaciones de riego del instituto.
- Limpiaremos las paredes exteriores e interiores del invernadero.

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

**Durante las tres evaluaciones se desarrollarán los siguientes trabajos en dicho módulo.**

- Visitar un vivero de la zona para ver las instalaciones que hemos estudiado si las condiciones sanitarias nos lo permiten.
- Siembra de distintas especies en bandejas y semilleros.
- Repicado de dichas especies al suelo o a distintos envases.
- Realizaremos prácticas sobre distintos tratamientos que se realizan a las semillas para debilitar la testa y acelerar la germinación.
- Haremos prácticas sobre distintos métodos de propagación asexual con los pies madres que tengamos disponibles.
- Realizaremos labores de mantenimiento de las plantas producidas.
- Aplicaremos los abonos y productos fitosanitarios que sean necesarios y tengamos disponibles.
- Escogeremos el sustrato más adecuado para la siembra y trasplante.

CURSO 1º FPB

**FORMAS DE EVALUACIÓN:**

Pese al carácter continuo del proceso de evaluación, se pueden diferenciar tres momentos determinados que corresponden a:

1.- Evaluación inicial. Permite detectar ideas previas y ajustar la acción docente a los intereses y posibilidades de los alumnos.

2.- Evaluación procesual o formativa. Permite constatar avances y dificultades, detectar dificultades en el momento en que se producen e introducir modificaciones de tal forma que ayuda a mejorar el sistema.

3.- Evaluación final o sumativa. Permite conocer si se han alcanzado los objetivos propuestos y orienta para introducir modificaciones en la planificación de nuevas secuencias de enseñanza- aprendizaje.

4.- **Sesiones de Evaluación:** En el **primer curso** se realizarán, para cada uno de los módulos profesionales, una sesión de evaluación inicial, al menos tres sesiones de evaluación parcial y dos sesiones de evaluación final; en el **segundo curso**, excepto para el módulo profesional de Formación en centros de trabajo donde existirá una sola sesión de evaluación final, se realizarán una sesión de evaluación inicial, al menos dos sesiones de evaluación parcial y dos sesiones de evaluación final.

5.- Las pruebas de **Evaluación Inicial** se harán en las fechas que indica el calendario del curso, entre los días 6 y 7 de Octubre del 2020.

6.- Las **Preevaluaciones** se harán en las fechas que indica el calendario del curso, entre los días 11 y 15 de Noviembre del 2020.

7.- Las pruebas de **Evaluación Parcial** serán en las fechas que indica el calendario del curso. La **Primera evaluación** entre los días 18 y 20 de Diciembre. La **Segunda Evaluación** entre los días 16 y 19 de Marzo.

8.- La **Evaluación Final** se divide en dos:

La 1ª Final de FPB será entre el 25-27 Mayo del 2021.

La 2ª Final de FPB será entre el 15 Junio del 2021.

9.- La Formación en Centros de Trabajo de segundo curso será evaluada antes del 21 de junio, y la calificación será APTO/NO APTO, pero la certificación final será al final de cursar las enseñanzas de F.P. Básica de Agrojardinería y Composiciones Florales.

CURSO 1º FPB

**En el caso de confinamiento domiciliario, como consecuencia de la situación en la que nos encontramos actualmente por el Covid 19 , la Consejería de Educación nos enviaría las instrucciones correspondientes para que el alumnado de 2 FPB pueda llevar a cabo dichas prácticas.**

Toda la actividad que se desarrolla en el aula, así como en los lugares de prácticas ha de proporcionar datos para la evaluación. La observación de la actitud y participación en la clase, la revisión de las actividades realizadas por el alumno, en clase y en prácticas, la actitud en el trabajo y en general, los ejercicios orales y escritos, las pruebas específicas prácticas o exámenes permiten recoger información variada que nos permite llevar a cabo una evaluación apropiada.

La evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado de los Módulos Profesionales asociados a la Unidad de Competencia será continua, siendo los criterios de evaluación el referente fundamental para valorar la adquisición de competencias básicas y profesionales.

***Como técnicas de evaluación se emplearán:***

- Revisión de las tareas y trabajos realizados por los alumnos.
- Pruebas específicas: exámenes escritos y prácticos, al menos 1 por módulo en cada trimestre, ejecución de casos prácticos que se realizarán de forma individual o en grupo según las características y necesidades específicas del alumno/a.
- Pruebas orales relacionados con la identificación de especies vegetales, componentes, funciones y mantenimiento de pequeñas maquinarias y herramientas.

***Como instrumentos de evaluación se adoptarán:***

- Fichas de actividades
- Pruebas orales o preguntas orales,
- Debates sobre un determinado tema.
- Mapas conceptuales, murales y fichas.
- Pruebas escritas pueden ser de alternativa bipolar y múltiple, o preguntas cortas desarrolladas.
- Comentarios de texto, gráficos, imágenes, etc.
- Elaboración de fichas sobre una temática determinada



**CURSO 1º FPB**

- Realización de trabajos prácticos sobre maquinaria, preparación de suelos, sustratos, abonado y mezclas, poda, plantación, mantenimiento de zonas verdes, etc.
- Observación de las actuaciones en situación de una práctica.
- Realización de pequeñas investigaciones.
- Cuaderno de clase y de campo del alumno.
- Tabla de registro diario del alumno a través de la observación sistematizada de actitudes.

**Sesiones de evaluación.**

1. A lo largo del curso académico se realizarán, para cada módulo profesional excepto para el módulo profesional de Formación en centros de trabajo, una sesión de evaluación inicial y, al menos, dos sesiones de evaluación parcial, además de dos sesiones de evaluación final.
2. Durante el primer mes desde el comienzo de la actividad lectiva, se realizará la evaluación inicial que tendrá como objetivo fundamental indagar sobre las características y el nivel de competencias que presenta el alumnado. La evaluación inicial será de carácter cualitativo y no conllevará calificación numérica. Para ello se considerará el Consejo orientador que se aporta en el expediente del alumno o alumna.
3. En las evaluaciones parciales se harán constar las calificaciones de los alumnos o alumnas en cada uno de los módulos profesionales en los que se encuentren matriculados.

**CRITERIOS DE CALIFICACIÓN:**

Se valorarán tanto los aspectos conceptuales, procedimentales y actitudinales. Para calificar los resultados del proceso de aprendizaje de los módulos asociados a competencias en la evaluación utilizaremos para cada trimestre los siguientes criterios:

CURSO 1º FPB

Este apartado incluirá:

- Se realizará al menos una prueba por evaluación.
- 
- Pruebas escritas de cada una de las unidades (temas). Estas pruebas constarán generalmente de preguntas cortas con respuestas cortas sacadas directamente de los apuntes de clase. Las preguntas mal respondidas o no contestadas, no restarán nota. Se necesita sacar al menos un 4 para que haga media con el resto de las partes.
- 
- Una prueba oral en cada unidad donde se muestren contenidos visuales que tengan que identificar.
  - En el caso de que esa unidad no tenga esta prueba, la puntuación de la misma pasará a formar parte de la prueba escrita.
- 
- Cuando a los alumnos se les entregue una plantilla con la actividad que deben realizar, deberán presentarla al profesor cuando la finalicen, respondiendo en su caso a las cuestiones de dicha plantilla.
  - Los aspectos que se evaluarán en esta parte práctica serán los siguientes:
    - Actitud para realizar las tareas impuesta.
    - Buen comportamiento con los compañeros y profesores.
    - Buen manejo de las herramientas (jugar con ellas será sancionado con un anexo).
    - Responsabilidad con las instalaciones del centro.
    - Tiempo de permanencia realizando la tarea impuesta.
    - Consecución de la tarea impuesta.
    - Grado de responsabilidad para dejar solo al alumno y tener la confianza de que está realizando su tarea.

## CURSO 1º FPB

Estos son los valores que se tomarán en consideración para todos los módulos :

INSTRUMENTO	VALOR DEL INSTRUMENTO
<b>Exámenes escritos:</b>	40%
<b>Prácticas:</b> - Trabajo realizado: 20%. - Orden, limpieza y seguimiento de las normas de prevención: 10%.	30%
<b>Cuaderno de clase y de prácticas:</b>	30%

**LAS ACTIVIDADES, LAS PRÁCTICAS Y LAS PRUEBAS SE VALORARÁN DE 0 A 10. PARA PODER REALIZAR MEDIA CON CUALQUIERA DE LAS PARTES, SE PARTIRÁ DEL 40%, ES DECIR, DEL 4.**

\*En los siguientes módulos profesionales, no habrá un mínimo de calificación de las pruebas para hacer la media:

- Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos. Código: 3051.
- Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería. Código: 3053.
- Materiales de floristería. Código: 3057.
- Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes. Código: 3056.

Las actividades y las prácticas podrán ser realizadas de forma individual o en grupo, dependiendo del tipo de actividad, su entrega es obligatoria. En el caso de obtener una calificación negativa en alguna de ellas o de no haberla entregado, se entregarán antes de la evaluación.

**Para todos los módulos, los alumnos que suspendan las prácticas deberán de hacer un trabajo escrito a mano cuya extensión la determinará el profesor en función de la nota que haya obtenido el alumno. Por otro lado se les hará un examen teórico y/o práctico en el que deberán de demostrar la superación de dichas prácticas.**

## CURSO 1º FPB

**Evaluación final:** Si una vez realizadas todas las recuperaciones, hubiera algún trimestre suspenso, se realizará un examen final en mayo que englobará la teoría y práctica no superada. La fecha del examen será determinada por Jefatura de Estudios.

<b>Primera evaluación final</b>
Media aritmética de las calificaciones obtenidas en la primera, segunda y tercera evaluación

<b>Segunda evaluación final</b>
Todos aquellos alumnos y alumnas que no consigan superar el módulo en la <b>primera evaluación final de mayo</b> , tendrán la oportunidad de hacerlo en el mes de <b>junio</b> . En dichas pruebas <b>la calificación de 5 supondrá el aprobado</b> en el módulo.

### PROCEDIMIENTOS E INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EN EL CASO DE CONFINAMIENTO PARCIAL O TOTAL.

**a) Para los módulos profesionales:**

- Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos. Código: 3051.
- Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería. Código: 3053.

Si se produce un confinamiento, en caso de que no se hubieran podido realizar las prácticas de campo y/o la prueba objetiva escrita de manera presencial en una unidad de trabajo, se propondrán actividades basadas en los contenidos y criterios de evaluación a través de la plataforma Moodle. La calificación de cada actividad serán de 1 a 10, y la calificación de la unidad de trabajo resultará de una media de las actividades propuestas para esa unidad de trabajo. Aplicándose a todas las unidades de trabajo que se hubieran visto inmersas en esa situación. Además se abre la posibilidad en función del tiempo disponible posterior a un confinamiento a evaluar ciertos criterios de evaluación que no se hayan podido abordar adecuadamente por ser muy prácticos en otra unidad de trabajo posterior en caso de volver a la actividad presencial.

**CURSO 1º FPB**

**b) Para el resto de módulos profesionales:**

Dada la evolución que está llevando este curso la pandemia, nos vemos obligados a programar el supuesto caso de un confinamiento total o parcial.

Si algún grupo de primero de la FPB es confinado, solo un breve espacio de tiempo, dos semanas. El cambio solo se produciría en la metodología, aunque cada profesor puede evaluar, dentro del porcentaje atribuido a trabajo en clase y en casa, las tareas que por medios informáticos le sean enviados.

Si el confinamiento es total y de todo el grupo. Los criterios de evaluación cambiarán, dándose más peso al trabajo en casa on-line, con la intención de motivar al alumno al trabajo diario y a no perder el hilo del curso.

**CRITERIOS DE EVALUACIÓN EN UN CONFINAMIENTO TOTAL**

**1º Y 2º DE FPB**

60% PRUEBAS ON LINE.

40% CONEXIÓN A INTERNET Y ENTREGA DE TRABAJOS.

**INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN EN EL CASO DE CONFINAMIENTO TOTAL.**

- Preguntas directas a través de videoconferencia.
- Las tareas enviadas por los alumnos.
- Cuestionarios, vía moodle o cualquier otra plataforma que permitirán ver el grado de consecución de objetivos. Se admitirá que puedan contestar por correo electrónico a los ejercicios propuestos, aunque se intentará que sea a través de la Moodle del centro.
- Las preguntas que realizan los alumnos, así como del número de las mismas, analizando el grado de profundidad de las mismas, que indican el interés por la materia y nos ayudan a conocer los conceptos que les presentan una mayor dificultad.

**RECUPERACIÓN DEL ÁREA O MATERIA:**

## PROGRAMACION DEPARTAMENTO 2020-2021

### CURSO 1º FPB

Se plantearán actividades de recuperación para aquellos alumnos que no superen los objetivos y criterios de evaluación marcados en el Período Lectivo y después de la Sesión de Evaluación de Finales del mes de mayo hasta fin del período lectivo del centro, es decir, hasta la fecha de la prueba-examen de la evaluación del mes de junio. Los alumnos tienen 2 Convocatorias por curso académico.

Estas actividades de recuperación serán sólo para aquellos módulos que no haya superado en el período lectivo incluida la convocatoria del mes de mayo, y no tendrá ninguna actividad de ésta índole en aquellos que haya superado.

Cada alumno tendrá la oportunidad de aprobar los trabajos prácticos no realizados presentándolos en tiempo y forma prevista.

En el caso de no haber participado en trabajos que impliquen el manejo de algunas máquinas o herramientas, se elaborará una prueba práctica que permita demostrar al alumno su destreza en el manejo, conocimientos de mantenimiento, limpieza y respeto a las normas de seguridad en el trabajo de la citada máquina o herramienta.

El alumno deberá realizar las tareas y trabajos que se le asigne correctamente con el objeto de poder transformar en positiva una calificación negativa. Hay que señalar que las actividades de recuperación serán de aquél o aquellos módulos no superados hasta la Convocatoria del mes de mayo.

### **EVALUACIÓN DEL DESARROLLO DE LA PROGRAMACIÓN:**

Al inicio de cada periodo evaluativo establecidos para el curso escolar, se evaluarán para los resultados obtenidos después de su aplicación y se propondrán las modificaciones oportunas en aras a su mejora para el próximo curso.