PROGRAMACION DEPARTAMENTO 2018-2019

CURSO 1º FPB

DEPARTAMENTO: *AGROJARDINERÍA Y COMPOSICIONES FLORALES*

AÑO ESCOLAR: *2018 – 2019*

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.*

PROGRAMACION DEPARTAMENTO 2018-2019

CURSO 1º FPB

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 substrato.

c) Identificar el producto que se desea obtener considerando las características del terreno con el fin de sembrar, plantar o trasplantar cultivos.

d) Identificar las características del cultivo y del suelo, reconociendo y justificando sus necesidades, a fin de regarlos y realizar las labores culturales. e) Identificar las necesidades nutritivas de los cultivos y sus tratamientos preventivos y curativos, relacionándolos con los fertilizantes y con las causas que los provocan, con el fin de abonarlos y aplicar los tratamientos fitosanitarios.

f) Identificar y seleccionar material de floristería y auxiliares, describiendo sus características y propiedades para su aprovisionamiento.

g) Describir las técnicas de reproducción de las especies vegetales reconociendo los recursos y mecanismos aplicables con el fin de realizar los trabajos básicos para la multiplicación sexual del material vegetal.

h) Explicar las técnicas de montaje, desmontaje y decoración, describiendo el material y las herramientas necesarias para montar y desmontar trabajos de decoración floral.

i) Identificar técnicas estéticas de envoltorio relacionándolas con los materiales disponibles y las características del producto con el fin de envolver composiciones florales y/o con plantas y satisfacer al cliente.

j) Determinar las necesidades de conservación y mantenimiento de zonas ajardinadas justificando la selección de las técnicas para realizar la limpieza y cuidado de las mismas.

k) Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

l) Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y gestionar sus recursos económicos.

m) Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra.

n) Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental.

ñ) Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional.

o) Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas.

p) Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral.

q) Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional.

r) Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas.

s) Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.

t) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.

u) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.

v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.

w) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.

x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.

y) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.

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

ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD:

Se fomentará el uso de la pizarra de clase con el fin de que los alumnos mejoren sus destrezas de lectura y escritura.

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

- Dos alumno con Dificultades de Aprendizaje.

- Un alumno con TDAH (predominio déficit de atención). No requiere recursos distintos a los ordinarios.

A pesar de no estar incluidos dentro del grupo anterior de Adaptaciones Curriculares No Significativas (ACNS).

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:

CURSO 1º FPB

- 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:

UT 1. LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES EN EL ENTORNO PROFESIONAL DE LA AGRICULTURA, JARDINERÍA Y VIVEROS.	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.	• Entiende la importancia de prevención de riesgos laborales. • Diferencia entre accidente laboral y enfermedad laboral. • Conoce los EPIs necesarios en cada caso. • Razona debidamente las medidas preventivas y EPIs necesarios en distintos supuestos prácticos. • Conoce las distintas señales utilizadas en la prevención.
UT2. HERRAMIENTAS, MAQUINARIA, MOTORES. PREVENCIÓN	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.	• Herramientas manuales en agricultura, viveros y jardinería. • Desbrozadora y sus partes. • Uso de la desbrozadora. • Motoazada y sus partes. • Usos de la motoazada. • Uso y partes de un soplador. • Motor Otto y Diesel • Partes fundamentales motor 4 tiempos. • Motor de 2 tiempos y sus partes. • Prevención en el uso de herramientas manuales y a motor.

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

.

PROGRAMACION DEPARTAMENTO 2018-2019

CURSO 1º FPB

PRIMER CURSO:

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

Código: 3051.

TEMPORALIZACIÓN

UNIDAD DE TRABAJO	EVALUACIÓN
UT 1 PRL en actividades agrarias.	1ª
UT 2 Herramientas y maquinaria.	1ª
UT 3 El suelo: Propiedades y fertilización para la siembra o trasplante.	1ª
UT 4 Planificación de los cultivos de invierno.	2ª
UT 5 Implantación de cultivos de invierno.	2
UT 6 Instalaciones para la protección de cultivos.	2
UT 7 Planificación de los cultivos de verano.	3ª
UT 8 Implantación de cultivos de verano.	3ª

PROGRAMACION DEPARTAMENTO 2018-2019

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
UT1. PRL en actividades agrarias	- Ley de PRL. - Estatuto de los trabajadores - Riesgos laborales. - Prevención y protección. - Medidas preventivas. Señalización. - EPIs - Riesgos ambientales Identificación de riesgos. - Uso de medidas preventivas. - Identificación y uso de EPIs. - Dibujos de señales. - Limpieza y desbroce del huerto	1. Prepara una pequeña superficie de terreno para la implantación de material vegetal, relacionando las técnicas y medios seleccionados con el tipo de suelo.	• Se ha valorado la importancia de la PRL. **10%** • Se han reconocido los distintos tipos de riesgos. **10%** • Se han conocido las medidas preventivas necesarias en cada caso. **10%** • Se han reconocido las señales de prevención más importantes. **10%** • Se han identificado los EPIs necesarios en cada caso. **10%** • Se ha realizado correctamente la limpieza del huerto utilizando los conocimientos aprendidos previamente. **50%**	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%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT2. Herramientas y maquinaria	- Herramientas manuales. Uso y prevención. Limpieza y mantenimiento. - Sistemas de desbroce y limpieza - Desbrozadora, motoazada y sopladora. Partes. Uso. Prevención. Limpieza y mantenimiento. - Motores de 2 y 4 tiempos. - Funcionamiento y partes fundamentales. maquinaria para la limpieza y preparación del suelo. - Identificación de herramientas y EPIs necesarios. - Cálculos de dosis de aceite en motor 2 tiempos. - Identificación de las partes de desbrozadora, sopladora y motoazada. Mantenimiento - Identificación partes fundamentales motor de 2 y 4 t. - Realización de un presupuesto.	1. Prepara una pequeña superficie de terreno para la implantación de material vegetal, relacionando las técnicas y medios seleccionados con el tipo de suelo.	• Se han reconocido y utilizado las herramientas y maquinaria adecuadas para la preparación del terreno y otras labores. **35%** • Se han descrito los sistemas de desbroce y limpieza. **35%** • Se han realizado las labores de limpieza y mantenimiento básico de las herramientas, maquinaria e instalaciones utilizadas para la preparación del terreno. **10%** • Se han identificado los riesgos laborales y ambientales, así como las medidas de prevención de los mismos. **10%** • Se han identificado las partes fundamentales de los motores de 2 y 4 tiempos. **10%**	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%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT.3 El suelo: Propiedades y fertilización para la siembra o trasplante	-El suelo: formación, perfil, composición, propiedades físicas y químicas. - Abonos inorgánicos. - Gestión de envases.SIGFITO - Abonadoras. - Enmiendas. - Fertirrigación.	1. Prepara una pequeña superficie de terreno para la implantación de material vegetal, relacionando las técnicas y medios seleccionados con el tipo de suelo.	• Se han identificado los distintos tipos de suelos utilizado varias técnicas sencillas de determinación de sus propiedades físicas. 20% • Se han utilizado técnicas sencillas para determinar las propiedades químicas del suelo. 10% • Se han identificado las enmiendas, los tipos de abonos inorgánicos y su forma de aplicación. 10% • Se han interpretado las etiquetas de los abonos inorgánicos. 10% • Se ha aportado abono inorgánico en el terreno utilizando el fertirriego, en función de las necesidades y teniendo en cuenta las normas de utilización de abonos. 10% • Se han utilizado las medidas de seguridad en la aplicación de abonos y se han conocido los daños medioambientales que producen su mal uso. 10% • Se ha realizado compost “montón”. 10% • Se ha realizado el mantenimiento, limpieza de las herramientas y se han utilizado las normas de seguridad en su caso. 10%	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%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT.4. Planificación de los cultivos de invierno	- Familias y especies más importantes en los cultivos invernales. - Rotaciones - Asociaciones. - Caballones y mesetas de cultivo. Máquinas conformadoras. - Tipos de plantadoras - Marco real, rectangular y a tresbolillo. - Cultivos con siembra. - Presupuestos. - Agrupación de especies en familias. - Elección de familias en cultivos de invierno - Elección de las especies de cultivos de invierno. - Deducción y realización de caballones. - Selección del marco de plantación según la especie. - Cálculo del número de plantas. - Realización de un presupuesto. - Búsqueda de información sobre fechas de cultivos.	1. Prepara una pequeña superficie de terreno para la implantación de material vegetal, relacionando las técnicas y medios seleccionados con el tipo de suelo.	• Se han identificado y/o seleccionado las plantas de los principales cultivos hortícolas de invierno. 20%. • Se han aprendido los diferentes sistemas para la siembra y plantación según el tipo de cultivo. 20%. • Se ha deducido el número y dimensión de caballones y los conforma. 20%. • Se han aplicado las medidas de seguridad en el manejo de la motoazada y las herramientas para la realización de caballones. 20%. • Se ha realizado el mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria utilizados. 20%.	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%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT.5 Implantación de cultivos de invierno.	- Plántulas de calidad. - Conservación de las plántulas. - Entutorado. - Recepción e inspección de plántulas. - Conservación y almacenamiento. - Realización de una herramienta para la marcación en el terreno de los hoyos. - Marcación del terreno. - Colocación de la plántula. - Aplicación riego tras trasplante. - Cálculo % reposición. Reposición de las plántulas necesarias.	2. Recepciona el material vegetal, identificando sus características y aplicaciones. 4. Siembra o trasplanta plantas, justificando los procedimientos y sistemas seleccionados.	• Se han descargado de una forma segura las plántulas y se ha reconocido el estado de salud y madurez de las mismas. 16,6%. • Se han conservado las plantas en óptimas condiciones hasta su trasplante. 16%. • Se ha asegurado la correcta implantación del cultivo. 16% • Se ha establecido el marcado de la distribución de la plantación en el terreno. 16%. • Se ha responsabilizado de la labor que desarrolla, comunicándose de manera eficaz con la persona adecuada en cada momento. 16%. • Se han aplicado las medidas de seguridad en el manejo de las herramientas. 16%.	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%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT6. Instalaciones para la protección de cultivos	- Cultivos forzados y semiforzados. - Mantas térmicas. Acolchados. Tipos. - Túneles de cultivo.Tipos - Materiales de las infraestructuras. - Maquinaría para su instalación - Estructuras para sombreo y cortavientos. - Mallas antigranizo y contra insectos. - Instalación de acolchado - Instalación manta térmica - Instalación de túneles - Presupuestos - Identificación de sistemas de protección	3. Instala pequeñas infraestructuras de abrigo, reconociendo los diferentes sistemas de protección.	• Se han identificado los sistemas de protección de cultivos que pueden existir en una explotación agraria. 14,3%. • Se han especificado los trabajos de instalación de infraestructuras sencillas para la protección de cultivos. 14,3%. • Se ha demostrado seguridad en la evaluación inicial de la instalación a construir. 14,3%. • Se han colocado los materiales para la instalación de umbráculos, túneles, acolchados, viveros e invernaderos. 14,3%. • Se han desarrollado los trabajos siguiendo una sucesión adecuada de tareas. 14,3%. • Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, máquinas, útiles e instalaciones utilizados en la instalación de infraestructuras de abrigo. 14,3%. • Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y ambientales, relacionadas con las operaciones auxiliares en la instalación de pequeñas infraestructuras de abrigo para el cultivo. 14,3%.	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%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT 7. Planificación de los cultivos de verano.	- Familias y especies más importantes en los cultivos invernales. - Rotaciones - Asociaciones. - Caballones y mesetas de cultivo. Máquinas conformadoras. - Tipos de plantadoras - Marco real, rectangular y a tresbolillo. - Cultivos con siembra. - Presupuestos. - Agrupación de especies en familias. - Elección de familias en cultivos de invierno. - Elección de las especies de cultivos de invierno. - Deducción y realización de caballones. - Selección del marco de plantación según la especie. - Cálculo del número de plantas. - Realización de un presupuesto. - Búsqueda de información sobre fechas de cultivos.	2. Recepciona el material vegetal, identificando sus características y aplicaciones. 4. Siembra o trasplanta plantas, justificando los procedimientos y sistemas seleccionados.	• Se han identificado y/o seleccionado las plantas de los principales cultivos hortícolas de verano. 14,3%. • Se han aprendido los diferentes sistemas para la siembra y plantación según el tipo de cultivo. 14,3%. • Se ha deducido el número y dimensión de caballones y los conforma. • Se han aplicado las medidas de seguridad en el manejo de la motoazada y las herramientas para la realización de caballones.14,3%. • Se ha realizado el mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria utilizados. 14,3%. • Se han identificado y/o seleccionado las plantas de los principales cultivos hortícolas de verano. 14,3%. • Se han aprendido los diferentes sistemas para la siembra y plantación según el tipo de cultivo. 14,3%.	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%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT.8. Implantación de cultivos de verano.	- Plántulas de calidad. - Conservación de las plántulas. - Entutorado. - Recepción e inspección de plántulas. - Conservación y almacenamiento. - Realización de una herramienta para la marcación en el terreno de los hoyos. - Marcación del terreno. - Colocación de la plántula. - Aplicación riego tras trasplante. - Cálculo % reposición. - Reposición de las plántulas necesarias.	2. Recepciona el material vegetal, identificando sus características y aplicaciones. 4. Siembra o trasplanta plantas, justificando los procedimientos y sistemas seleccionados.	• Se han descargado de una forma segura las plántulas y se ha reconocido el estado de salud y madurez de las mismas. 16,6%. • Se han conservado las plantas en óptimas condiciones hasta su trasplante. • Se ha asegurado la correcta implantación del cultivo. 16,6%. • Se ha establecido el marcado de la distribución de la plantación en el terreno. 16,6%. • Se ha responsabilizado de la labor que desarrolla, comunicándose de manera eficaz con la persona adecuada en cada momento. 16,6%. • Se han aplicado las medidas de seguridad en el manejo de las herramientas. 16,6%.	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%*.

PROGRAMACION DEPARTAMENTO 2018-2019

CURSO 1º FPB

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

Código: 3053.

TEMPORALIZACIÓN

UNIDAD DE TRABAJO	EVALUACIÓN
UT1. Preparación del Terreno I: Instalaciones, Textura, Abonos y Enmiendas	1
UT.2 Instalación de Protecciones de Cultivo	1
UT 3. Preparación del Terreno II: Sustratos, Desbroces, Máquinas y Herramientas para Siembra y Plantación	1
UT.4. Seguridad e Higiene en el sector agrario	1
UT.5 Instalaciones de Riego	2
UT6. : Reproducción Sexual. La Semilla	2
UT 7: Siembra de Semillas. Semilleros	2
UT 8: Reproducción Asexual Natural I: Bulbos, Rizomas y Tubérculos	2
UT 9: Reproducción Asexual Natural II: Estolones e Hijuelos	3
UT 10: Reproducción Asexual Artificial I: Acodos	3
UT 11: Reproducción Asexual Artificial II: Esquejes e Injertos	3
UT 12: Preparación de plantas para su comercialización	3

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT 1: Instalación de Protecciones de Cultivo	- Materiales utilizados. Hierros, alambres, plásticos. - Construcción de una pequeña instalación de abrigo de plantas y material vegetal en general. - Construcción de túneles y acolchados. - Mejora de la germinación y crecimiento de las plántulas instaladas en los planteles.	. Instala infraestructuras básicas de protección de cultivos y de riego, justificando su ubicación.	- Se han identificado los diferentes sistemas de protección de cultivos**.(11.11%)** - Se han descrito los trabajos de instalación de infraestructuras para la protección de cultivos. **(11.11%)** - Se han citado los sistemas de riego utilizados en producción de plantas. **(11.11%)** - Se han realizado los hoyos y zanjas necesarios para la instalación de infraestructuras de protección de cultivos**. (11.11%)** - Se han abierto los hoyos garantizando las dimensiones establecidas. **(11.11%)** - Se han aportado, extendido o colocado los materiales de forma ordenada. **(11.11%)** - Se ha minimizado la incidencia del impacto ambiental de la infraestructura. **(11.11%)** - Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos empleados. **(11.11%)** - Se han limpiado y ordenado las herramientas y máquinas utilizadas, manteniéndolas en perfecto estado de conservación. **(11.11%)**	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%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
***UT 2: .* Preparación del Terreno I: Instalaciones, Textura, Abonos y Enmiendas**	- 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.	. Prepara el terreno de un vivero, relacionando el tipo de enmienda y abonos con las características del suelo.	- Se han descrito las infraestructuras que constituyen un vivero. **(16.67%)** - Se han distinguido los distintos tipos de suelo según su textura. **(16.67%)** - Se han descrito las labores de preparación del terreno según el objetivo establecido. **(16.67 %)** - Se han explicado los diferentes tipos de enmiendas y abonos y su método de aplicación. **(16.67%)** - Se han incorporado las enmiendas orgánicas y minerales al terreno de manera uniforme. **(16.67%)** - Se ha abonado el terreno, teniendo en cuenta las normas de seguridad en la utilización de abonos. **(16.67%)**	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%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT3. Preparación del Terreno II: Sustratos, Desbroces, Máquinas y Herramientas para Siembra y Plantación	- 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. - Tipos y características de los sustratos que se pueden utilizar en producción de plantas. - Mantenimiento básico de las herramientas, maquinaria e instalaciones que se utilizan para la adecuación del terreno para la siembra o plantación.	. Prepara el terreno de un vivero, relacionando el tipo de enmienda y abonos con las características del suelo.	- Se han descrito los diferentes tipos de sustratos que se pueden utilizar en producción de plantas. **(20%)** - Se han mezclado los distintos componentes de los sustratos de forma homogénea y en las proporciones establecidas. **(20%)** - Se ha aportado el agua necesaria para mantener el sustrato con un nivel adecuado de humedad. **(20%)** - Se han limpiado y ordenado las herramientas y máquinas utilizadas y se mantienen en perfecto estado de conservación. **(20%)** - Se han descrito los sistemas de desbroce y limpieza adecuados a cada caso. **(20%)**	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%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT 4: Seguridad e Higiene en el sector agrario	- Causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos empleados. - Limpieza y ordenado las herramientas y máquinas utilizadas, manteniéndolas en perfecto estado de conservación. - Normas de seguridad en la manipulación de abonos y fitosanitarios. - Aplicación de las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales relacionadas. - Empleo los equipos de protección individual.	. Instala infraestructuras básicas de protección de cultivos y de riego, justificando su ubicación.	- Se ha minimizado la incidencia del impacto ambiental de la infraestructura**. (20%)** - Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos empleados. **(20%)** - Se han limpiado y ordenado las herramientas y máquinas utilizadas, manteniéndolas en perfecto estado de conservación. **(20%)** - Se han aplicado las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales relacionadas. **(20%)** - Se han empleado los equipos de protección individual. **(20%)**	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%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

		APRENDIZAJE (RA)	PESO DEL (CE) EN EL (RA)	
UT 5: Instalaciones de Riego	- Sistemas de riego. Elementos constituyentes. - Instalaciones de riego. “Tensiómetros” y válvulas. - Medición de la humedad del suelo con los “tensiómetros”. - Valoración de la dificultad y tiempo de instalación. - Mantenimiento básico de las herramientas, útiles, maquinaria e instalaciones que se utilizan para la instalación de protección y riego.	. Instala infraestructuras básicas de protección de cultivos y de riego, justificando su ubicación.	- Se han citado los sistemas de riego utilizados en producción de plantas. **(12.5%)** - Se han enumerado los elementos de los sistemas de riego más frecuentes. **(12.5%)** - Se han realizado los hoyos y zanjas necesarios para la instalación de infraestructuras de protección de cultivos y riego. **(12.5%)** - Se ha minimizado la incidencia del impacto ambiental de la infraestructura. **(12.5%)** - Se han identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos empleados. **(12.5%)** - Se han limpiado y ordenado las herramientas y máquinas utilizadas, manteniéndolas en perfecto estado de conservación. **(12.5%)** - Se han aplicado las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales relacionadas. **(12.5%)** - Se han empleado los equipos de protección individual. **(12.5%)**	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%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

		APRENDIZAJE (RA)	PESO DEL (CE) EN EL (RA)	
UT 6: Reproducción Sexual. La Semilla	- Reproducción sexual. La semilla. Estado de maduración, época y métodos de recolección de las diversas especies vegetales. - Método de almacenamiento de semillas. - Técnicas de pre-germinación. Aplicación práctica. - Factores que determinan la calidad de la semilla.	. Produce plantas, describiendo y aplicando las técnicas de propagación.	- Se han descrito los medios que hay que utilizar en la propagación sexual del material vegetal. **(20%)** - Se han identificado las técnicas de propagación sexual tipo. **(20%)** - Se han explicado las técnicas de conservación del material vegetal. **(20%)** - Se ha realizado la preparación de las mesas de propagación y germinación, semilleros, bancales y contenedores. **(20%)** - Se han reconocido las técnicas de preparación del material vegetal. **(20%)**	11) 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%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT 7: Siembra de Semillas. Semilleros	- Tipos de semilleros según especies. Localización y protección del semillero. Manejo inicial del semillero. - 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.	. Produce plantas, describiendo y aplicando las técnicas de propagación.	- Se ha distribuido la semilla uniformemente y a la profundidad indicada, realizando el primer riego después de la implantación del material. **(20%)** - Se han realizado repicados garantizando la viabilidad de las plantas. **(20%)** - Se han realizado aclareos en semillero asegurando el desarrollo de las plántulas. **(20%)** - Se han realizado "entutorados" utilizando la técnica y medios adecuados. **(20%)** - Se han controlado las condiciones ambientales en zonas de cultivo. **(20%)**	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%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT 8: Reproducción Asexual Natural I: Bulbos, Rizomas y Tubérculos	- 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.	. Produce plantas, describiendo y aplicando las técnicas de propagación.	- Se han descrito los medios que hay que utilizar en la propagación vegetativa del material vegetal. **(14.30%)** - Se han identificado las técnicas de propagación vegetativa. **(14.30%)** - Se han explicado las técnicas de conservación del material vegetal. **(14.30%)** - Se han reconocido las técnicas de preparación del material vegetal. **(14.30%)** - Se han realizado repicados garantizando la viabilidad de las plantas. **(14.30%)** - Se han realizado "entutorados" utilizando la técnica y medios adecuados. **(14.30%)** - Se han controlado las condiciones ambientales en zonas de cultivo. **(14.30%)**	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%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT 9: Reproducción Asexual Natural II: Estolones e Hijuelos	- 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.	. Produce plantas, describiendo y aplicando las técnicas de propagación.	- Se han descrito los medios que hay que utilizar en la propagación vegetativa del material vegetal. **(25%)** - Se han identificado las técnicas de propagación vegetativa. **(25%)** - Se han explicado las técnicas de conservación del material vegetal. **(25%)** - Se han reconocido las técnicas de preparación del material vegetal. **(25%)**	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%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

UT 10: Reproducción Asexual Artificial I: Acodos	- 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.	. Produce plantas, describiendo y aplicando las técnicas de propagación.	- Se han descrito los medios que hay que utilizar en la propagación vegetativa del material vegetal. **(14.30%)** - Se han identificado las técnicas de propagación vegetativa. **(14.30%)** - Se han explicado las técnicas de conservación del material vegetal. **(14.30%)** - Se han reconocido las técnicas de preparación del material vegetal. **(14.30%)** - Se han realizado repicados garantizando la viabilidad de las plantas. **(14.30%)** - Se han realizado "entutorados" utilizando la técnica y medios adecuados. **(14.30%)** - Se han controlado las condiciones ambientales en zonas de cultivo. **(14.30%)**	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%*.3) Cuaderno de clase y de prácticas: *30%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

		APRENDIZAJE (RA)	PESO DEL (CE) EN EL (RA)	
UT 11: Reproducción Asexual Artificial II: Esquejes e Injertos	- 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.	. Produce plantas, describiendo y aplicando las técnicas de propagación.	- Se han descrito los medios que hay que utilizar en la propagación vegetativa del material vegetal. **(14.30%)** - Se han identificado las técnicas de propagación vegetativa. **(14.30%)** - Se han explicado las técnicas de conservación del material vegetal. **(14.30%)** - Se han reconocido las técnicas de preparación del material vegetal. **(14.30%)** - Se han realizado repicados garantizando la viabilidad de las plantas. **(14.30%)** - Se han realizado "entutorados" utilizando la técnica y medios adecuados. **(14.30%)** - Se han controlado las condiciones ambientales en zonas de cultivo.	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%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

UT 12: Preparación de plantas para su comercialización	- Preparación de plantas para su comercialización: - Arrancado de la planta. "aviverado". - Acondicionamiento del sistema radicular y aéreo de plantas. - Envasado. Tipos de envases. - Etiquetas. Información tipo. Principales denominaciones comerciales. - Técnicas de producción de plantas para el transporte. - Tratamiento de residuos. - Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en las labores de preparación. -Normas medioambientales	. Prepara para su comercialización las plantas, reconociendo las técnicas de acondicionamiento del sistema radicular y aéreo de plantas.	- Se han descrito las técnicas de arrancado de la planta. **(12.5%)** - Se han explicado las técnicas de "aviverado" de la planta. **(12.5%)** - Se han definido las técnicas de acondicionamiento del sistema radicular y aéreo de plantas. **(12.5%)** - Se han identificado los tipos de etiquetas. **(12.5%)** - Se han descrito las técnicas de protección de la planta para el transporte. **(12.5%)** - Se han limpiado de hojas secas, flores marchitas, malas hierbas y suciedad las plantas para su Presentación**(12.5%)**. - Se han limpiado, ordenado o mantenido las herramientas en perfecto estado de conservación. **(12.5%)** - Se han aplicado las medidas relacionadas con la normativa ambiental. **(12.5%)**	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%*.

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

Código: 3055.

PROGRAMACION DEPARTAMENTO 2018-2019

CURSO 1º FPB

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**

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT 1: : Historia de los diferentes jardines.	Diferentes estilos de parques y jardines.	Replantea proyectos sobre el terreno, relacionándolos con los diferentes estilos de jardines y parques.	Se han identificado los diferentes estilos de jardines**. (100%)**	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%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT 2: Replanteo de jardines.	• Planos y croquis de jardinería. • Simbología e interpretación de leyendas. Escalas. • Replanteo de los elementos del jardín, parque o zona verde. Medición y cálculo de superficies regulares	Replantea proyectos sobre el terreno, relacionándolos con los diferentes estilos de jardines y parques.	**1.** Se han identificado los diferentes estilos de jardines. **(20%)** **2.** Se ha interpretado la información contenida en un plano o croquis básico. **(20%)** 3. Se han localizado sobre el terreno los elementos del jardín, parque o zona verde según croquis o plano. **(20%)** 4. Se han representado sobre el terreno figuras geométricas sencillas. **(20%)** 5. Se han calculado superficies de parcelas regulares en el plano o en el terreno. **(20%)**	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%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT 3: Identificación de las distintas especies.	*Identificación de las especies principales de la zona. *Plantas ornamentales.	Replantea proyectos sobre el terreno, relacionándolos con los diferentes estilos de jardines y parques.	• Se han reconocido los órganos fundamentales de los vegetales y su función. **(10%)** • Se han identificado las principales especies de plantas utilizadas en la jardinería de la zona. **(60%)** • Se han descrito las diferentes formas de comercialización y las normas de calidad requeridas para cada especie. **(10%)** • Se han identificado las principales características y exigencias de las especies utilizadas en jardinería. **(20%)**	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%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
U.T.4: Construcción de pequeñas infraestructuras.	*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.	Construye pequeñas infraestructuras, justificando su ubicación y aplicaciones.	•Se han descrito las diferentes instalaciones e infraestructuras posibles del jardín. **(10%)** •Se han descrito los distintos sistemas de riegos y drenajes que se utilizan en jardinería.**(10%)** •Se han analizado los materiales de construcción empleados en las diferentes infraestructuras. **(10%)** •Se han realizado operaciones de mantenimiento de primer nivel de las instalaciones eléctricas, de riego y de ventilación/climatización. **(10%)** •Se ha instalado el mobiliario y equipamiento de un jardín, siguiendo la normativa vigente requerida en materia de seguridad e higiene. **(10%)** •Se han abierto los hoyos y zanjas con las dimensiones necesarias para cada tipo de instalación. **(10%)** •Se han identificado los diferentes elementos luminosos y clasificarlos según usos. **(10%)** •Se han descrito los diferentes tipos de caminos de un jardín, materiales que se utilizan en su construcción y características de los mismos. **(10%)** •Se han descrito las infraestructuras de puentes, muretes y estanques y los materiales y medio. **(10%)** •Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y normativa ambiental. **(10%)**	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%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
U.T.5: Preparación para la plantación de especies vegetales.	• Acondicionamiento de la planta. Técnicas. • Siembra. Técnicas, épocas y dosis. • Preparación de las especies vegetales para su implantación. • Hoyos y zanjas: apertura, dimensiones y acondicionamiento.	Planta especies vegetales en parques o jardines, reconociendo las características de las diferentes especies.	•Se han identificado las principales especies de plantas utilizadas en la jardinería de la zona. (30%) •Se han descrito las diferentes formas de comercialización y las normas de calidad requeridas para cada especie. (10%) •Se han identificado las principales características y exigencias de las especies utilizadas en jardinería. (30%) *Se han descrito las operaciones necesarias para el acondicionamiento de plantas antes de la plantación. (30%)	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%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
U.T.6: Plantación de especies vegetales.	• Plantación: técnicas, épocas, marcos de plantación. • Acondicionamiento de la planta: técnicas. • Entutorados y protectores: Tipos, técnicas y materiales.	Planta especies vegetales en parques o jardines, reconociendo las características de las diferentes especies.	*Se han manejado la maquinaria y herramientas adecuadas en la plantación de árboles, arbustos y otras especies vegetales. **(25%)** *Se han calculado las necesidades de riego de plantación o siembra y se ha programado los sistemas de riego para cada zona. **(25%)** *Se han colocado las plantas aportando abonos y enmiendas y entutorando. **(25%)** *Se han aplicado las normas de seguridad en el desarrollo de los trabajos. **(25%)**	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%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
U.T.7: Preparación del terreno para la implantación de césped.	• Tipos de céspedes. Especies utilizadas. Requerimientos hídricos y nutritivos. • Preparación del terreno.	Implanta céspedes, relacionando el tipo de césped con sus aplicaciones.	*Se han descrito las técnicas de siembra o implantación de céspedes. (50%) *Se han identificado los diferentes tipos de céspedes y sus aplicaciones. (50%)	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%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
U.T.8: Implantación de césped.	*Siembra, métodos, épocas y dosis. *Implantación de tepes, métodos	Implanta céspedes, relacionando el tipo de césped con sus aplicaciones.	*Se han preparado las herramientas y .tiles empleados en la siembra o implantación de céspedes. **(20%)** *Se ha distribuido la semilla uniformemente, con la dosis y mezcla indicada, aplicando el cubresiembra. **(20%)** *Se han colocado los tepes asegurando la continuidad del césped. **(20%)** *Se han compactado el terreno y aplicar el primer riego para asegurar la "nascencia". **(20%)** *Se han aplicado las medidas de prevención de riesgos laborales y la normativa medioambiental. **(20%)**	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%*.

PROGRAMACION DEPARTAMENTO 2018-2019

CURSO 1º FPB

Módulo Profesional: Ciencias aplicadas I.

Código: 3009

TEMPORALIZACIÓN

UNIDAD DE TRABAJO	EVALUACIÓN
UT 1 Elementos básicos del lenguaje matemático.	1ª
UT 2 Las Tecnologías de la información y la comunicación.	1ª
UT 3 Geometría.	1ª
UT 4 La Tierra.	2ª
UT 5 La Materia	2ª
UT 6 Organización de la Materia.	2ª
UT 7 Concepto de fuerza y tipos de movimientos.	3ª
UT 8 Alimentación y nutrición.	3ª

PROGRAMACION DEPARTAMENTO 2018-2019

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
UT 1: Elementos básicos del lenguaje matemático y geometría.	**Estudio y resolución de problemas mediante elementos básicos del lenguaje matemático**: - Operaciones con diferentes tipos de números: enteros, decimales y fracciones. - Jerarquía de las operaciones. - Economía doméstica. Uso básico de la hoja de cálculo. - Proporciones directas e inversas. - Porcentajes: IVA y otros impuestos, ofertas, rebajas, etc. - Estudio de préstamos hipotecarios sencillos: comisiones bancarias, TAE y Euríbor, interés simple y compuesto. - Estudio de las facturas de la luz y el agua. - Operaciones con potencias. compuestos por estos. - Mapas y planos. Escalas.	3. Estudia y resuelve problemas relacionados con situaciones cotidianas o del perfil profesional, utilizando elementos básicos del lenguaje matemático y sus operaciones y/o herramientas TIC, extrayendo conclusiones y tomando decisiones en función de los resultados.	- Se han operado números naturales, enteros y decimales, así como fracciones. 14,3 %. - Se ha organizado información y/o datos relativos a la economía doméstica o al entorno profesional en una hoja de cálculo usando las funciones más básicas de la misma. 14,3 %. - Se han diferenciado situaciones de proporcionalidad de las que no lo son. . 14,3 %. - Se han realizado análisis de situaciones relacionadas con operaciones bancarias. . 14,3 %. - Se han analizado las facturas de los servicios domésticos: agua, teléfono e Internet. 14,3 %. - Se han analizado situaciones relacionadas con precios, ofertas, rebajas, descuentos, IVA y otros impuestos utilizando los porcentajes. 14,3 %.	1) Exámenes escritos: *40%*. 2) Cuaderno de clase: *30%*. 3) Ejercicios diarios de clase: *30%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT 1: Elementos básicos del lenguaje matemático y geometría.	**Trabajo cooperativo:** - El aprendizaje cooperativo como método y como contenido. - Ventajas y problemas del trabajo cooperativo.	1. Trabaja en equipo habiendo adquirido las estrategias propias del trabajo cooperativo.	- Se han realizado actividades de cohesión grupal. - Se ha debatido sobre los problemas del trabajo en equipo. - Se han elaborado unas normas para el trabajo por parte de cada equipo. - Se ha trabajado correctamente en equipos formados atendiendo a criterios de heterogeneidad. - Se han asumido con responsabilidad distintos roles para el buen funcionamiento del equipo. - Se han aplicado estrategias para solucionar los conflictos surgidos en el trabajo cooperativo. <u>Todos tienen un valor de 14,3%</u>.	1) Exámenes escritos: *40%*. 2) Cuaderno de clase: *30%*. 3) Ejercicios diarios de clase: *30%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT 2 Las Tecnologías de la información y la comunicación.	**Usa las TIC:** - Uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación. - Herramientas de comunicación social. - Tipos y ventajas e inconvenientes. - Normas de uso y códigos éticos. - Selección de información relevante. - Internet. - Estrategias de búsqueda de información. - Selección adecuada de las fuentes de información. - Herramientas de presentación de información. - Recopilación y organización de la información. - Formación de los equipos de trabajo. - Normas de trabajo del equipo. - Estrategias simples de trabajo cooperativo. **Trabajo cooperativo:** - El aprendizaje cooperativo como método y como contenido. - Ventajas y problemas del trabajo cooperativo.	2. Usa las TIC responsablemente para intercambiar información con sus compañeros y compañeras, como fuente de conocimiento y para la elaboración y presentación del mismo. 1. Trabaja en equipo habiendo adquirido las estrategias propias del trabajo cooperativo.	**TIC:** - Se han usado correctamente las herramientas de comunicación social para el trabajo cooperativo con los compañeros y compañeras. 16,7% - Se han discriminado fuentes fiables de las que no lo son. 16,7% - Se ha seleccionado la información relevante con sentido crítico. 16,7% - Se ha usado Internet con autonomía y responsabilidad en la elaboración de trabajos e investigaciones. 16,7% - Se han manejado con soltura algunos programas de presentación de información. 16,7% **Trabajo Cooperativo:** - Se han realizado actividades de cohesión grupal. - Se ha debatido sobre los problemas del trabajo en equipo. - Se han elaborado unas normas para el trabajo por parte de cada equipo. - Se ha trabajado correctamente en equipos formados atendiendo a criterios de heterogeneidad. Todos tienen un valor de 16,7%.	1) Exámenes escritos: *40%*. 2) Cuaderno de clase: *30%*. 3) Ejercicios diarios de clase: *30%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT 3: Geometría.	**Resolución de problemas geométricos**: - Toma de medidas de longitudes: uso de diferentes aparatos de medida (regla, metro, calibre, palmo, …) - Unidades de medida. - Aproximación y error. - Elementos de un triángulo. Clasificación. El teorema de Pitágoras. - Elementos de los polígonos. Clasificación. - Figuras semejantes: características de distintas figuras semejantes en particular los triángulos, razón de semejanza, uso de la semejanza para cálculo de elementos inaccesibles. - Cálculo de perímetros y superficies de triángulos, rectángulos, paralelogramos, trapecios, polígonos, círculos y figuras compuestas con estos elementos. - Cálculo de áreas y volúmenes de ortoedros, prismas, pirámides, conos y cilindros y esferas o cuerpos sencillos.	9. Resuelve problemas relacionados con el entorno profesional y/o la vida cotidiana que impliquen el trabajo con distancias, longitudes, superficies, volúmenes, escalas y mapas aplicando las herramientas matemáticas necesarias.	- Se ha utilizado el teorema de Pitágoras para calcular longitudes en diferentes figuras. 16,7 %. - Se han utilizado correctamente los instrumentos adecuados para realizar medidas de longitud de diferente magnitud. 16,7 %. - Se han reconocido figuras semejantes y utilizado la razón de semejanza. 16,7 %. - Se ha desarrollado un proyecto en equipo que requiera del cálculo de perímetros y áreas de triángulos, rectángulos, círculos y figuras compuestas. 16,7 %. - Se ha trabajado con recipientes de cualquier tamaño que puedan contener líquidos modelizando su estructura para calcular áreas y volúmenes. 16,7 %. - Se han manejado las escalas para resolver problemas de la vida cotidiana y/o del entorno profesional usando mapas y planos. 16,7 %.	1) Exámenes escritos: *40%*. 2) Cuaderno de clase: *30%*. 3) Ejercicios diarios de clase: *30%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT 3: Geometría.	**Trabajo cooperativo:** - El aprendizaje cooperativo como método y como contenido. - Ventajas y problemas del trabajo cooperativo.	1. Trabaja en equipo habiendo adquirido las estrategias propias del trabajo cooperativo.	- Se han realizado actividades de cohesión grupal. - Se ha debatido sobre los problemas del trabajo en equipo. - Se han elaborado unas normas para el trabajo por parte de cada equipo. - Se ha trabajado correctamente en equipos formados atendiendo a criterios de heterogeneidad. - Se han asumido con responsabilidad distintos roles para el buen funcionamiento del equipo. - Se han aplicado estrategias para solucionar los conflictos surgidos en el trabajo cooperativo. <u>Todos tienen un valor de 14,3%</u>.	1) Exámenes escritos: *40%*. 2) Cuaderno de clase: *30%*. 3) Ejercicios diarios de clase: *30%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT 4: La Tierra.	**La Tierra:** - Identificación del funcionamiento global de la Tierra. - Movimientos de rotación y translación de la Tierra y sus consecuencias. - La atmósfera: composición, importancia para la vida en la Tierra y efecto invernadero. - El cambio climático. Datos que lo evidencian. Consecuencias para la vida en la Tierra. Medidas a nivel institucional y ciudadano para minimizar sus efectos. - El agua: propiedades, importancia para la vida y el ciclo el agua. - Relieve y paisaje. Factores que influyen en el relieve y en el paisaje. - Acción de los agentes geológicos externos: meteorización, erosión, transporte y sedimentación. - La desertificación. Consecuencias en España y Andalucía.	8. Identifica los aspectos básicos del funcionamiento global de la Tierra, poniendo en relación los fenómenos y procesos naturales más comunes de la geosfera, atmósfera, hidrosfera y biosfera e interpretando la evolución del relieve del planeta.	**La Tierra:** - Se han relacionado algunos fenómenos naturales con los movimientos relativos de la Tierra en el Sistema Solar. 10% - Se ha comprobado el papel protector de la atmósfera para los seres vivos. 10% - Se ha realizado un trabajo en equipo que requiera el análisis de situaciones, tablas y gráficos relacionados con datos sobre el cambio climático. 10% - Se han reconocido las propiedades que hacen del agua un elemento esencial para la vida en la Tierra. 10% - Se han seleccionado y analizado datos de distintas variables meteorológicas. 10% - Se ha analizado y descrito la acción sobre el relieve y el paisaje de los procesos de erosión, transporte y sedimentación. 10% - Se ha constatado con datos y gráficas como los procesos de deforestación y erosión del suelo contribuyen al fenómeno de la desertificación. 10% - Se ha comprendido el concepto de biodiversidad. 10% - Se han asumido actitudes en el día a día comprometidas con la protección del medio ambiente. 10%	1) Exámenes escritos: *40%*. 2) Cuaderno de clase: *30%*. 3) Ejercicios diarios de clase: *30%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT 4: La Tierra.	**Trabajo cooperativo:** - El aprendizaje cooperativo como método y como contenido. - Ventajas y problemas del trabajo cooperativo.	1. Trabaja en equipo habiendo adquirido las estrategias propias del trabajo cooperativo.	**Trabajo cooperativo:** - Se han realizado actividades de cohesión grupal. - Se ha debatido sobre los problemas del trabajo en equipo. - Se han elaborado unas normas para el trabajo por parte de cada equipo. - Se ha trabajado correctamente en equipos formados atendiendo a criterios de heterogeneidad. - Se han asumido con responsabilidad distintos roles para el buen funcionamiento del equipo. - Se han aplicado estrategias para solucionar los conflictos surgidos en el trabajo cooperativo. Todos tienen un valor de 10%.	1) Exámenes escritos: *40%*. 2) Cuaderno de clase: *30%*. 3) Ejercicios diarios de clase: *30%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT 5: La Materia.	- El sistema métrico decimal: unidades de longitud, superficie, volumen, capacidad y masa. - Aproximaciones y errores. - La materia. Propiedades de la materia. - Cambios de estado de la materia. - Clasificación de la materia . - Material de laboratorio y normas de seguridad. - Reconocimiento e identificación de las estructuras que componen la materia y sus formas de organizarse:	4. Identifica propiedades fundamentales de la materia en las diferentes formas en las que se presenta en la naturaleza, manejando sus magnitudes físicas y sus unidades fundamentales en unidades de sistema métrico decimal.	**Materia y Materiales:** - Se han identificado las propiedades fundamentales de la materia. 9,1% - Se han resuelto problemas de tipo práctico relacionados con el entorno del alumnado que conlleven cambios de unidades de longitud, superficie, masa, volumen y capacidad. 9,1% - Se han resuelto cuestiones prácticas relacionadas con la vida cotidiana o el perfil profesional. 9,1% - Se han reconocido las propiedades de la materia. 9,1% - Se han realizado experiencias sencillas que permiten comprender que la materia tiene masa, ocupa volumen, se comprime, se dilata y se difunde. 9,1% - Se han identificado los cambios de estado que experimenta la materia. 9,1% - Se han identificado sistemas materiales. - Se han reconocido los distintos estados de agregación de una sustancia. 9,1% - Se han manipulado adecuadamente los materiales instrumentales. 9,1% - Se han tenido en cuenta las condiciones de higiene y seguridad. 9,1%	1) Exámenes escritos: *40%*. 2) Cuaderno de clase: *30%*. 3) Ejercicios diarios de clase: *30%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT 5: La Materia.	**Trabajo cooperativo:** - El aprendizaje cooperativo como método y como contenido. - Ventajas y problemas del trabajo cooperativo.	1. Trabaja en equipo habiendo adquirido las estrategias propias del trabajo cooperativo.	**Trabajo cooperativo:** - Se han realizado actividades de cohesión grupal. - Se ha debatido sobre los problemas del trabajo en equipo. - Se han elaborado unas normas para el trabajo por parte de cada equipo. - Se ha trabajado correctamente en equipos formados atendiendo a criterios de heterogeneidad. - Se han asumido con responsabilidad distintos roles para el buen funcionamiento del equipo. - Se han aplicado estrategias para solucionar los conflictos surgidos en el trabajo cooperativo. Todos tienen un valor de 9,1 %.	1) Exámenes escritos: *40%*. 2) Cuaderno de clase: *30%*. 3) Ejercicios diarios de clase: *30%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT 6: Organización de la Materia.	- Sustancias puras y mezclas. - Técnicas básicas de separación de mezclas y compuestos. - La tabla periódica. Concepto básico de átomo. - Materiales relacionados con la vida cotidiana y/o el perfil profesional. - Normas generales de trabajo en el laboratorio. - Material de laboratorio y normas de seguridad.	5. Reconoce que la diversidad de sustancias presentes en la naturaleza están compuestas en base a unos mismos elementos, identificando la estructura básica del átomo y diferenciando entre elementos, compuestos y mezclas y utilizando el método más adecuado para la separación de los componentes de algunas de éstas.	- Se han identificado con ejemplos sencillos diferentes sistemas materiales homogéneos y heterogéneos. 12,5% - Se ha identificado y descrito lo que se considera sustancia pura y mezcla. 12,5% - Se ha reconocido el átomo como la estructura básica que compone la materia. 12,5% - Se ha realizado un trabajo de investigación usando las TIC. 12,5% - Se han reconocido algunas moléculas. - Se han establecido las diferencias fundamentales entre elementos, compuestos y mezclas. 12,5% - Se ha trabajado **de forma cooperativa**. experimentales sencillas, manipulando adecuadamente los materiales de laboratorio y teniendo en cuenta las condiciones de higiene y seguridad. 12,5% - Se ha realizado un trabajo en equipo sobre las características generales básicas de algunos materiales relevantes del entorno profesional correspondiente, utilizando las TIC. 12,5%	1) Exámenes escritos: *40%.* 2) Cuaderno de clase: *30%*. 3) Ejercicios diarios de clase: *30%.*

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT 7: Concepto de fuerza y tipos de movimientos.	- Relación de las fuerzas sobre el estado de reposo y movimiento de los cuerpos. - Tipos de movimientos. - Interpretación de gráficas. - El movimiento rectilíneo y uniforme. - El movimiento uniformemente acelerado. - Descripción de las fuerzas como magnitudes vectoriales. - Leyes de Newton y aplicaciones prácticas. - Tipos de fuerzas más habituales en la vida cotidiana. - Ecuaciones de primer grado. - Sistemas de ecuaciones de primer grado.	6. Relaciona las fuerzas con las magnitudes representativas de los movimientos - aceleración, distancia, velocidad y tiempo- utilizando la representación gráfica, las funciones espacio-temporales y las ecuaciones y sistemas de ecuaciones para interpretar situaciones en que intervienen movimientos y resolver problemas sencillos de cinemática.	- Se han discriminado movimientos cotidianos en función de su trayectoria y de su celeridad. 8,3% - Se han interpretado gráficas espacio-tiempo y gráficas velocidad-tiempo. 8,3% - Se ha relacionado entre sí la distancia recorrida, la velocidad, el tiempo y la aceleración. 8,3% - Se ha representado gráficamente el movimiento rectilíneo uniforme. 8,3% - Se ha obtenido la ecuación punto pendiente del movimiento rectilíneo uniforme. 8,3% - Se han resuelto problemas sencillos de movimientos con aceleración constante. 8,3% - Se ha estudiado la relación entre las fuerzas y los cambios en el movimiento. 8,3% - Se han representado vectorialmente las fuerzas. 8,3% - Se ha calculado el módulo de un vector con el teorema de Pitágoras. 8,3% - Se han identificado las fuerzas que se encuentran en la vida cotidiana. 8,3% - Se han aplicado las leyes de Newton en situaciones de la vida cotidiana y se han resuelto. 8,3% - Se ha trabajado **de forma cooperativa**. 8,3%	1) Exámenes escritos: *40%*. 2) Cuaderno de clase: *30%*. 3) Ejercicios diarios de clase: *30%*.

UNIDAD DE TRABAJO (UT)	CONTENIDOS ASOCIADOS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (RA)	CRITERIOS DE EVALUACIÓN (CE) Y PESO DEL (CE) EN EL (RA)	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN
UT 8: Alimentación y nutrición.	- Análisis de la relación entre alimentación y salud. - La organización general del cuerpo humano.- Aparatos y sistemas, órganos, tejidos y células. - La función de nutrición. - Alimentos y nutrientes. - Anatomía y fisiología del sistema digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor. - Hábitos saludables relacionados con la nutrición. - Análisis estadístico. - Interpretación de gráficas estadísticas. - Tablas de datos. Tantos por ciento. - Medidas de centralización. Media aritmética, mediana y moda. - Medidas de dispersión. - Uso de la calculadora para cálculos estadísticos.	7. Analiza la relación entre alimentación y salud, conociendo la función de nutrición, identificando la anatomía y fisiología de los aparatos y sistemas implicados en la misma (digestivo, respiratorio, circulatorio y excretor) y utilizando herramientas matemáticas para el estudio de situaciones relacionadas con ello.	- Se ha diferenciado entre células, tejidos, órganos y sistemas. 12,5% - Se ha realizado el seguimiento de algún alimento concreto en todo el proceso de la nutrición. 12,5% - Se han presentado, ayudados por las TIC, informes elaborados de forma cooperativa, diferenciando los procesos de nutrición y alimentación. 12,5% - Se han diferenciado los nutrientes necesarios para el mantenimiento de la salud. 12,5% - Se han relacionado las dietas con la salud. 12,5% - Se han utilizado las proporciones y los porcentajes para realizar cálculos sobre balances calóricos. 12,5% - Se han manejado las técnicas estadísticas básicas. 12,5% - Se ha trabajado **de forma cooperativa**. 12,5%	1) Exámenes escritos: *40%*. 2) Cuaderno de clase: *30%*. 3) Ejercicios diarios de clase: *30%*.

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.
- Alquiler 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 mas esenciales.
- Hacer reconocimientos forestales de las plantas más características del entorno y aprender sus propiedades medicinales si las tienen.

- 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.
- Enluciremos las paredes del huerto y del nuevo taller y pintaremos.
- 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.
- 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 mas adecuado para la siembra y trasplante.

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 2 y 4 de Octubre del 2017.

6.- Las **Preevaluaciones** se harán en las fechas que indica el calendario del curso, entre los días 13 y 15 de Noviembre del 2017.

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 19 y 21 de Marzo.

8.- La **Evaluación Final** se hará en las fechas que indica el calendario del curso, entre los días 25 y 26 de Junio del 2017.

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.

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
- 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:

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.

Estos son los valores que se tomarán en consideración para todos los módulos excepto el de Ciencias Aplicadas I:

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

Para el módulo de Ciencias Aplicadas I se atenderá a lo siguiente:

INSTRUMENTO	VALOR DEL INSTRUMENTO
Exámenes escritos:	40%
Cuaderno de clase:	30%
Ejercicios diarios de clase:	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.

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 excepto el de Ciencias Aplicadas I, 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.

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.

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

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

RECUPERACIÓN DEL ÁREA O MATERIA:

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.