

Programación Didáctica del curso 2023/24

Departamento: Agraria

Programación del módulo: 3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.

Ciclo Formativo: 1º CFGB Agro-jardinería y composiciones florales.

1. INTRODUCCIÓN.

1.1 Marco normativo. Contextualización.

Frente a los numerosos desafíos del porvenir, la Educación constituye un instrumento indispensable para que la humanidad pueda progresar hacia los ideales de paz, libertad y justicia social (Delors, 1996).

Los docentes necesitamos planificar nuestra actividad; esta planificación resulta imprescindible para cumplir con lo estipulado por instancias superiores y contextualizar a nuestro entorno. De este modo la Programación Didáctica se convierte en una carta de navegación, un instrumento práctico y público, que permite a cada profesor encuadrar sus decisiones en el marco conjunto de actuaciones, y a todos los agentes educativos (dirección, profesores, familias y alumnado) conocer la propuesta pedagógica de un curso concreto, así como las correcciones generales que pueden plantearse o los mecanismos de refuerzo y ampliación que deben ponerse en marcha (Blázquez, Figueras, Capllonch, & Monzonís, 2016).

La presente Programación Didáctica va dirigida a la **Formación Profesional** como enseñanzas cuya finalidad es capacitar a la persona para el desempeño de una actividad profesional. Por eso, los estudios de Formación Profesional están destinados a la adquisición de *competencias profesionales* que permitan a las personas ejercer distintas profesiones laborales.

El papel estratégico de la Formación Profesional se apoya en dos pilares básicos: su capacidad para reducir el abandono escolar temprano así como el fracaso escolar y universitario, por una parte, y, por otra, su valor como motor de cambio en la estructura del mercado laboral, aumentando la proporción de profesionales cualificados para su función. Ambas dimensiones tienen un impacto relevante en la competitividad del sector productivo de cualquier país,

Los docentes necesitamos planificar nuestra actividad; esta planificación resulta imprescindible para cumplir con lo estipulado por instancias superiores y contextualizar a nuestro entorno. La programación didáctica tiene como función

adecuar el Proyecto Curricular del mismo a las necesidades y características de un grupo de alumnado concreto. Mediante la misma se planifica el proceso de enseñanza-aprendizaje para un tiempo determinado. La programación no sólo es una distribución de contenidos y actividades, sino un instrumento para la regulación de un proceso de construcción del conocimiento y de desarrollo personal y profesional del alumnado que está orientado a la consecución de unas determinadas finalidades. De ahí que presente un carácter dinámico y que no contenga elementos definitivos, estando abierta a una revisión permanente para regular las prácticas educativas que consideramos más apropiadas en cada contexto.

En cuanto al módulo objeto de esta programación, Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos, éste es fundamental en la formación de un Técnico Básico en Agro-jardinería y composiciones florales, ya que, la formación recibida permitirá al profesional alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales. Tiene una duración de 160 horas y se imparte en el primer curso de CFGB Agro-jardinería y composiciones florales.

Las líneas de actuación en el proceso de enseñanza aprendizaje que permiten alcanzar los objetivos del módulo versarán sobre:

- La caracterización de suelos, semillas y plantas.
- El almacenado y conservación de materiales vegetales.
- La aplicación de técnicas de preparación de terrenos, de instalaciones de abrigo y de siembra de semillas o plantas.

En general, la organización de la actividad productiva de las empresas y del trabajo exige actualmente a los profesionales del mundo de la agro-jardinería de una gran polivalencia, así como una serie de competencias personales y sociales relacionadas con el trabajo en equipo, la autonomía e iniciativa en la toma de decisiones y en el desarrollo de tareas y la vocación de atención al público. Con esta programación vamos a intentar mantener y desarrollar las competencias claves. Utilizaremos una metodología práctica, que desarrolle el saber hacer más que los saberes y permita al alumnado aplicar los conocimientos aprendidos a situaciones reales de su entorno.

Este módulo está integrado en el proyecto de Formación Dual, por lo que tendremos que hacer una programación paralela, en la que aparecerá la formación inicial que se impartirá en el centro y la formación posterior en la empresa, recogida a través de actividades concretas. Este módulo tendrá formación en alternancia, ya que a partir de finales de Enero, semanalmente los alumnos estarán en las correspondientes empresas y los restantes días tendrán clase en el centro.

1.2. Marco normativo para la formación profesional en España y Andalucía.

Leyes Orgánicas:

- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE). (BOE 14-07-06).
- Ley 17/2007, 10 de diciembre, de Educación de Andalucía, (LEA). (BOJA 26-12-2007)
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOE 30-12-2020)

De Ordenación de la Formación Profesional:

- Decreto 436/2008, de 2 de septiembre, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional inicial que forma parte del sistema educativo. (BOJA 12-9-2008)
- Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.

De Centros:

- Decreto 327/2010, de 13 de julio, por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria. (BOJA 16-07-2010)

De las Enseñanzas:

- Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Orden de 8 de noviembre de 2016, por la que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en Andalucía, los criterios y el procedimiento de admisión a las mismas y se desarrollan los currículos de veintiséis títulos profesionales básicos.

De la Evaluación:

- Orden de 29 de septiembre de 2010, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de formación profesional inicial que forma parte del sistema educativo en la Comunidad Autónoma de Andalucía.

1.3. Contexto educativo

El centro donde se imparte este Ciclo Formativo es el I.E.S. N° 1 "Universidad Laboral" de Málaga, donde además de este Ciclo se imparten los siguientes Ciclos Formativos:

- GRADO SUPERIOR: "Laboratorio de Análisis y Control", "Administración y Finanzas", "Mediación comunicativa", "Prevención de Riesgos Profesionales", "Química Ambiental", "Gestión Forestal y del Medio Natural", "Educación y Control Ambiental", "Acondicionamiento Físico y Deportivo"
- GRADO MEDIO: "Cocina y Gastronomía", "Gestión Administrativa" y "Laboratorio".
- GRADO BÁSICO: "Cocina y Restauración", "Agro-Jardinería y composición floral", "Auxiliar de reparación del calzado, marroquinería y realización de artículos de guarnicionería".

El grupo de 1º de Grado Básico de Agro-jardinería y composiciones florales lo componen 15 alumnos, los 15 son chicos, de edades entre 15 y 17 años. La mayoría de ellos proceden de Málaga capital, aunque de diversos barrios. Todos han abandonado la ESO por la dificultad, por no haberles gustado o no querer estudiar; todos tienen un bajo nivel de conocimientos y capacidades de estudio. Uno de ellos tiene necesidades educativas especiales con un nivel inferior a 1º de ESO en resolución de problemas sencillos, y conocimientos de ciencias naturales. Algunos de las premisas a trabajar con el alumno sería:

- Aprender de forma práctica y utilizar métodos novedosos
- Simplificar lo máximo posible y marcar pequeñas metas
- Enseñarle a anticiparse al error
- Dar protagonismo en lo que destaque y elaborar tareas significativas no repetitivas
- Informarle de los resultados de aprendizaje
- Expectativas realistas que eviten la frustración del alumno
- Refuerzo social, mediante elogio sincero

Ninguno tiene experiencia en trabajos de campo. Se detectan tres grupos de alumnos: los que tienen bajas capacidades de comprensión; los que no les gusta o no quieren estudiar, pero tendrían capacidades, y los que por descentrarse o inmadurez e inconsciencia, se dejan llevar por el menor esfuerzo. En general, es un grupo activo y la mayoría con ganas de trabajar y aprender el oficio de jardinero, pero con dificultad en concentrarse y organizarse y escuchar instrucciones. Es un grupo en general con falta de disciplina y madurez. Existe rivalidad entre algunos de ellos, la no presencia de alumnas es un handicap en el equilibrio del grupo-clase. El grupo no está totalmente cohesionado, presentando en ocasiones conflictos que dificultan el desarrollo de las actividades planteadas. A lo largo del curso se pretende avanzar en ese sentido, lo cual se especifica en el apartado de la Metodología Didáctica. En términos generales, el perfil del alumnado se caracteriza por un nivel de expresión oral y escrita baja, comprensión lectora baja y en cálculo y expresión matemática igualmente. Proviene en muchos casos de familias de bajos niveles adquisitivos, y en algunos casos de familias desestructuradas, lo cual se refleja en sus carencias afectivas y de relación con otros/as, así como en la falta de disciplina y de madurez.

Analizando los resultados obtenidos en la Evaluación inicial realizada a principios del curso se puede decir que el grupo clase presenta un nivel bajo, tanto a nivel matemático como en la expresión escrita y lectora.

1.4. Contexto socioeconómico.

El nivel socioeconómico del entorno del centro y del alumnado se considera de tipo medio-bajo. El I.E.S. La Universidad Laboral de Málaga se encuentra dentro de la misma ciudad. La antigua Universidad Laboral de Málaga es un conjunto arquitectónico diseñado por el arquitecto Fernando Moreno Barberá. Construida entre 1972 y 1973 principalmente en hormigón y adscrita a los principios del Movimiento Moderno, es una de las edificaciones en este estilo más representativas de la ciudad. El conjunto fue concebido como complejo autosuficiente. Situada dentro del Puerto de la Torre o Distrito 10, es uno de los once distritos en que está dividida, a efectos administrativos, la ciudad de Málaga. Su población ronda los 30.783 habitantes, según datos del Ayuntamiento de Málaga de 2018.

2. ORGANIZACIÓN DEL DEPARTAMENTO DE COORDINACIÓN DIDÁCTICA

2.1. Los módulos asignados al departamento.

1º PE FPGB Agrojardinería y composiciones florales (Mañana)

3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.

3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en vivero.

3055. Operaciones básicas en instalaciones de jardines, parques y zonas verdes.

2º PE FPB Agrojardinería y composiciones florales (Mañana)

3057. Material de floristería

3050. Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos.

3054. Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flores y plantas

3056. Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes.

Unidad formativa de prevención

1º FPGB Agrojardinería y composiciones florales (Mañana)

3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos (dual)

3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y jardines.

3055. Operaciones básicas en instalaciones de jardines, parques y zonas verdes (dual).

2º FPB Agrojardinería y composiciones florales (Mañana)

3050. Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos (dual).

Unidad formativa de prevención.

3056. Operaciones Básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes (dual).

3054. Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flor y plantas (dual).

3057. Materiales de floristería (dual).

1º J y F

0407. Taller y equipos de tracción (dual)

0408. Infraestructuras e instalaciones agrícolas (dual)

0579. Composiciones florales y con plantas (dual)

0578. Producción plantas y tepes en vivero (dual)

0409. Principios de Sanidad Vegetal

0404. Fundamentos agronómicos

2º J y F

0580. Establecimientos de Floristería (dual)

0581. Técnicas de ventas en jardinería y floristería (dual)

0577. Mantenimiento y mejora de jardines y zonas verdes (dual)

Libre configuración

0576. Implantación de Jardines y zonas verdes (dual)

0479. Control fitosanitario

1º GFMN (mañana)

0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales.

0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales. Desdoble.

0810. Gestión de los aprovechamientos del medio forestal.

0810. Gestión de los aprovechamientos del medio forestal. Desdoble.

0811. Gestión y organización del vivero forestal.

0811. Gestión y organización del vivero forestal. Desdoble.

0693. Topografía agraria.

0693. Topografía agraria. Desdoble.

0814. Gestión de montes.

0814. Gestión de montes. Desdoble.



0690. Botánica agronómica

0690. Botánica agronómica. Desdoble.

1º GFMN (tarde)

0690. Botánica agronómica.

0811. Gestión y organización del vivero forestal.

0693. Topografía agraria.

0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales.

0810. Gestión de los aprovechamientos del medio forestal .

0814. Gestión de montes.

0814. Gestión de montes.

2º GFMN (mañana)

0815. Gestión de la conservación del medio natural.

Libre configuración

0692. Fitopatología

0813. Gestión de la pesca continental

0790. Técnicas de educación ambiental

0812. Gestión cinegética

0816. Defensa contra incendios forestales

2º GFMN (tarde)

0815. Gestión de la conservación del medio natural.

Libre configuración.

0692. Fitopatología.

0813. Gestión de la pesca continental.

0790. Técnicas de educación ambiental.

0812. Gestión cinegética.

0816. Defensa contra incendios forestales.

1º PMR (mañana)

0691. Gestión y organización del vivero (dual).

0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales (dual)

0695. Planificación de cultivos (dual)

0693. Topografía agraria (1 h dual)

0690. Botánica agronómica (2h dual)

2º PMR (mañana)

Libre configuración (2h dual)

0698. Conservación de jardines y céspedes deportivos (dual)

Gestión de cultivos (dual)

0692. Fitopatología (4 horas dual)

0697. Diseño de jardines y restauración del paisaje (dual)

1º ECA (tarde)

0786. Medio Natural

0789. Métodos y Productos cartográficos

0793. Desenvolvimiento en el medio.

2º ECA (tarde)

0786. Medio natural. (dual).

0789. Métodos y productos cartográficos. (dual).

0790. Técnicas de educación ambiental (dual).

Libre configuración (dual)

0792. Actividades de uso público (dual)

2.2. Reparto de módulos departamento Agraria.

Carmen Pérez García	0409. Principios de sanidad vegetal. (Dual)	1º JyF
	0786. Medio natural (dual)	1º ECA
	Horas Coordinación Dual	JyF
	0815. Gestión y conservación del medio natural	2º GFMN
	Libre configuración	2º GFMN
Áurea Gómez Soubrier		
	0693. Topografía agraria	1º GFMN
	0814. Gestión de montes	1º GFMN (tarde)
	Horas Coordinación Dual	J y F
Jorge Jiménez Díaz		
	0811. Gestión y organización de vivero forestal	1º GFMN
	0694. Maquinaria e instalaciones agrarias	1º PMR
	0792. Actividades de uso público	2º ECA
	Tutoría	1º PMR
Sara Olmos Hurtado		
	0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales.	1º GFMN (tarde)
	0811. Gestión y organización del vivero forestal	1º GFMN (tarde)
	0790. Técnicas de educación ambiental	2º GFMN
	Libre Configuración	2º ECA
	Tutoría	1º GFMN (tarde)
José María Rioboo Sánchez Arjona		
	0408. Infraestructuras e instalaciones agrícolas (Dual)	1º JyF
	3056. Operaciones básicas de mantenimiento	2º FPB
	Unidad formativa de prevención	2º FPB
	0407. Taller y equipos de tracción	1º J y F
	Libre configuración	2º J y F
	Tutoría	1º J y F
Ildefonso Tapia Jiménez		
	3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y jardines.	1º FPGB
	3050. Actividades de riego, abonado y tratamientos en	2º FPB

	cultivos. (Dual)	
	3055. Operaciones básicas en instalaciones de jardines, parques y zonas verdes (Dual).	1º FPGB
	Tutoría	1º FPGB
	Horas Coordinación Dual	FPGB
María del Valle García Serrano		
	0579. Composiciones florales y con plantas (Dual)	1º JyF
	3057. Materiales de floristería	2º FPB
	0578. Producción de plantas y tepes	1º JyF
	Horas Coordinación Dual	FPGB
Juan Bautista Muñoz Romero		
	0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales	1º GFMN
	0577. Mantenimiento y mejora de jardines y zonas verdes (Dual)	2º J y F
	0698. Conservación de jardines y céspedes deportivos	2º PMR
Isabel Eugenia Orihuela Torrente		
	3057. Material de floristería	2ºPEFPB
	3050. Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos.	2º PEFPB
	3056. Operaciones Básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes	2º PEFPB
	3054. Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flores y plantas	2º PEFPB
	Unidad formativa de prevención	2º PEFPB
	Tutoría	2º PEFPB
Santiago Mariño Bobo		
	0810. Gestión de los aprovechamientos del medio forestal	1º GFMN (tarde)
	0811. Gestión y organización del vivero forestal	1º GFMN
	0576. Implantación de jardines y zonas verdes	2º J y F
	0581. Técnicas de venta	2º J y F
	Tutoría	2º J y F
Florencio Fernández Martín		



	0691. Gestión y Organización del vivero (dual)	1º PMR
	0696. Gestión de cultivos (dual)	2º PMR
	Horas Coordinación Dual	PMR
Natalia Tapiador Mena/María de la O Villar Sánchez		
	3054. Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flor y plantas (Dual)	2º FPB
	3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra del cultivo (Dual)	1º FPB
	0810. Gestión de los aprovechamientos del medio forestal	1º GFMN
	Tutoría 2º FPB	2º FPB
Carmen Ana Velasco Díaz Godoy		
	0695. Planificación de cultivos (dual)	1º PMR
María Victoria Pérez Medialdea		
	0580. Establecimientos de floristería (dual)	2ºJyF
	0692. Fitopatología	2º GFMN
	0690. Botánica agronómica	1º GFMN (tarde)
	0692. Fitopatología (Dual)	2º PMR
	Tutoría	2º GFMN
María de las Mercedes Pérez Villalón		
	0697. Diseño de jardines y restauración del paisaje (Dual)	2º PMR
	0693. Topografía agraria.	1º GFMN (tarde)
	Libre configuración	2º PMR
	0693. Topografía agraria.	1º PMR
	0789. Métodos y productos cartográficos. (Dual)	1º ECA
	Tutoría	2º PMR
Gonzalo Busto Vizquete		
	0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales	1º GFMN
	Horas Coordinación Dual	ECA
	0790. Técnicas de Educación ambiental (dual)	2º ECA

Julio Verne, 6. 29191 Málaga (Código 951298580)	0793. Desarrollo en el medio	1º ECA
	Tutoría	2º ECA
Alicia María Pavón Recio		
	3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.	1º PEFPGB
	3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en vivero y cj	1º PEFPGB
	3055. Operaciones básicas en instalaciones de jardines, parques y zonas verdes.	1º PEFPGB
	Tutoría	1º PEFPGB
María Jesús Barrueso Herrero		
	0814. Gestión de montes	1º GFMN
	0812. Gestión cinegética	2º GFMN
	0813. Gestión de la pesca continental	2º GFMN
Beatriz Toscano Gil/ Laura Gómez Perez		
	0404. Fundamentos agronómicos (Dual)	1º JyF
	0690. Botánica agronómica	1º GFMN
	0816. Defensa incendios	2º GFMN
	0690. Botánica agronómica	1º PMR
	Tutoría	1º GFMN
Carlos Ramos Martín		
	0479. Control Fitosanitario	2º J y F

2.3. Módulos impartidos por profesorado de otros departamentos

Estructura y dinámica del medio ambiente. 1º ECA.

Actividades humanas y problemática ambiental. 1º ECA.

Gestión ambiental. 1º ECA.

Habilidades sociales. 2º ECA.

Programas de Educación Ambiental. 2º ECA.

Formación y orientación laboral. 1º J/F, 1º ECA, 1º PMR, 1º GFMN.

3. OBJETIVOS GENERALES DEL CICLO FORMATIVO.

Los objetivos generales de este ciclo formativo, y que pretendemos que nuestros alumnos/as consigan, 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.
- 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.

- Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.
- s) Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.
 - t) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.
 - u) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal.
 - v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.
 - w) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.
 - x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.
 - y) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.
 - z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

4. PRESENTACIÓN DEL MÓDULO

Este módulo profesional contiene la formación asociada a la función de preparación del terreno y de instalaciones de abrigo de cultivos, así como las relacionadas con la conservación, acondicionamiento y siembra o plantación de material vegetal.

La definición de esta función incluye aspectos como:

- La diferenciación de los tipos de semillas y plantas, así como su conservación y acondicionamiento.
- El reconocimiento de los tipos de suelos y las técnicas para su preparación.

- La construcción de pequeñas instalaciones de abrigo de los cultivos
- Los sistemas de siembra o plantación.

La formación del módulo se relaciona con los objetivos generales del ciclo formativo a), b) y c). Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de los módulos profesionales.

Tiene una duración de 160 horas y se imparte en el primer curso de CFGB Agro-jardinería y composiciones florales.

5. MAPA DE RELACIONES CURRICULARES.

Competencias profesionales, personales y sociales, Contenidos, Resultados de Aprendizaje, Criterios de Evaluación, Procedimientos y Técnicas de Evaluación, Instrumentos de Evaluación.

VER ANEXO I: MAPA DE RELACIONES DE ELEMENTOS CURRICULARES

6. COMPETENCIAS PROFESIONALES, PERSONALES Y SOCIALES

Con la programación de este ciclo formativo se vamos a contribuir a desarrollar las siguientes competencias profesionales, personales y sociales que aparecen en la Orden por la que se desarrolla el currículo correspondiente:

- a) Preparar y realizar operaciones auxiliares de montaje, mantenimiento, limpieza y desinfección de infraestructuras, instalaciones, dependencias de floristería, maquinaria y equipos, según proceda, garantizando su funcionamiento e higiene.
- b) Preparar el terreno y el substrato para la implantación y producción del material vegetal, teniendo en cuenta su uso posterior, con la maquinaria, herramienta y útiles necesarios.
- c) Sembrar, plantar o trasplantar cultivos, distribuyéndolos sobre el terreno de acuerdo a las especificaciones y consiguiendo una buena "nascencia" o arraigo.
- d) Regar el cultivo y realizar las labores culturales utilizando las técnicas que aseguren la satisfacción de sus necesidades hídricas y el buen desarrollo del cultivo.

- e) Abonar los cultivos de forma homogénea y aplicar tratamientos fitosanitarios, en la dosis, momento y con el equipo indicado, para satisfacer sus necesidades o carencias nutritivas y para mantener la sanidad de las plantas.
- f) Recepcionar y almacenar material de floristería y auxiliares, atendiendo a las características del producto final.
- g) Realizar los trabajos básicos para la multiplicación sexual del material vegetal, para llevar a cabo las labores de producción de planta en vivero.
- h) Montar y desmontar trabajos de decoración floral cuidando su presentación para el punto de venta, siguiendo los criterios del personal de categoría superior, atendiendo a la tipología de los materiales y materias primas empleadas y su tratamiento.
- i) Envolver composiciones florales y/o con plantas con criterios estéticos para su óptima presentación, aplicando técnicas de atención al cliente.
- j) Realizar la limpieza y cuidado de zonas ajardinadas, ejecutando pequeñas reparaciones.
- k) Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociables.
- l) Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana.
- m) Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que pueda afectar al equilibrio del mismo.
- n) Obtener y comunicar información destinada al auto-aprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación.
- ñ) Actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico- artístico y las manifestaciones culturales y artísticas, apreciando su uso y disfrute como fuente de enriquecimiento personal y social.
- o) Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en distintos contextos sociales o profesionales y por distintos medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de la lengua castellana y, en su caso, de la lengua cooficial.

- p) Comunicarse en situaciones habituales tanto laborales como personales y sociales utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera.
- q) Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición.
- r) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en su actividad laboral, utilizando las ofertas formativas a su alcance y localizando los recursos mediante las tecnologías de la información y la comunicación.
- s) Cumplir las tareas propias de su nivel con autonomía y responsabilidad, empleando criterios de calidad y eficiencia en el trabajo asignado y efectuándose de forma individual o como miembro de un equipo.
- t) Comunicarse eficazmente, respetando la autonomía y competencia de las distintas personas que intervienen en su ámbito de trabajo, contribuyendo a la calidad del trabajo realizado.
- u) Asumir y cumplir las medidas de prevención de riesgos y seguridad laboral en la realización de las actividades laborales evitando daños personales, laborales y ambientales.
- v) Cumplir las normas de calidad, de accesibilidad universal y diseño para todos que afectan a su actividad profesional.
- w) Actuar con espíritu emprendedor, iniciativa personal y responsabilidad en la elección de los procedimientos de su actividad profesional.
- x) Ejercer sus derechos y cumplir con las obligaciones derivadas de su actividad profesional, de acuerdo con lo establecido en la legislación vigente, participando activamente en la vida económica, social y cultural.

La formación del módulo se relaciona con las competencias profesionales, personales y sociales a), b) y c) del título. Además, se relaciona con las competencias r), s), t), u), v), w) y x) que se incluirán en este módulo profesional de forma coordinada con el resto de módulos profesionales.

7. DISTRIBUCIÓN TEMPORAL DE CONTENIDOS

UNIDADES DIDÁCTICAS	Horas	Trimestre
UD 1. Preparación del terreno para la siembra y la plantación.	40	1º
UD 2. Recepción de material vegetal	40	1º y 2º
UD 3. Instalación de infraestructuras básicas de abrigo para cultivos.	40	2º y 3º
UD 4. Siembra, trasplante y plantación.	40	3º
TOTAL HORAS	160	

8. ELEMENTOS TRANSVERSALES.

Incluir en los currículos y recoger en el desarrollo de las finalidades educativas del ciclo una serie de saberes y valores, demandados por la sociedad y necesarios para la convivencia en democracia, así como su dominio y conocimiento, permite en el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje hablar de los siguientes valores y comportamientos:

- Educación ambiental, por lo que supone de impacto medioambiental en la modificación del paisaje, utilización de productos fitosanitarios, reciclaje de materiales utilizados, así como el impacto medio ambiental que pueden tener el uso de máquinas con las que se trabaja.
- Educación para el consumo, por lo que supone conocer los consumos de agua, de plásticos y el reciclaje de estos, así como los consumos energéticos de los distintos procesos que se llevan a cabo en el desempeño de las actividades.
- Educación para la igualdad entre los sexos: La igualdad efectiva entre mujeres y hombres se ha convertido en un elemento base de trabajo entendido como fundamental en el desarrollo humano de cualquier individuo y específicamente en el profesional. Se trabajará el papel de mujeres relevantes en los sectores profesionales vinculados, la incorporación de valores positivos vinculados a mujeres en textos,

diálogos de la docente, cuestionamiento de estereotipos culturales, uso de lenguaje inclusivo, rechazo tajante ante cualquier forma de violencia hacia la mujer, etc

Durante este curso se hará especial hincapié en la IGUALDAD DE GÉNERO poniendo el foco en los siguientes objetivos:

- Actualizar los conocimientos y conceptos en materia de igualdad y sensibilizar hacia el enfoque en la discapacidad en general y la sordera y sordoceguera en particular.
- Aprender a identificar conductas discriminatorias en relación al género.
- Ahondar la importancia de la igualdad como elemento de transformación social.
- Conocer la situación actual de las relaciones entre iguales y su vinculación con la violencia de género.

Se plantean para ellos diferentes actividades coordinadas con diferentes aspectos del temario del módulo que se desarrollarán de una manera práctica y participativa profundizando en el contenido expuesto de manera conceptual y actualizada a la situación actual. Se proporcionarán herramientas y casos prácticos para trabajar en el aula, generando espacios para poder intercambiar experiencias. De la misma forma se participarán en todas aquellas actividades que a este respecto organice el centro, bien desde la Escuela de paz como de cualquier otro proyecto.

Teniendo en cuenta que el grupo solo está formado por alumnos, será prioritario incluir la importancia de la igualdad como elemento de transformación social.

- Educación para la salud. Prevención sobre el uso de vaper, muy de moda entre los adolescentes, lo que supone un riesgo para la salud, el uso de este tipo de dispositivos.
- Seguridad e higiene en el trabajo: normas de seguridad para trabajar, posturas adecuadas de trabajo, utilización de EPI's adecuados, etc.

Todos estos temas están ligados a un sistema de valores entre los cuales están la responsabilidad, la paz, el respeto y la tolerancia.

9. METODOLOGÍA

Para favorecer los procedimientos de enseñanza-aprendizaje hay que tener en cuenta lo siguiente:

- Procurar que la educación forme parte de todas las actividades de manera habitual, evitando las posibles pruebas o exámenes al finalizar

los períodos lectivos y utilizando instrumentos de evaluación adecuados para valorar los aspectos transversales.

- Propiciar en los planteamientos de las actividades de enseñanza-aprendizaje que sean las técnicas y procedimientos (saber hacer lo que den sentido a los conocimientos de corte más conceptual).
- Establecer la coordinación precisa entre el profesorado de los diversos módulos profesionales (asociados a unidades de competencia y asociados al aprendizaje permanente) para que se determinen aquellas actividades que favorezcan la interrelación entre competencias profesionales y competencias asociadas al aprendizaje permanente.

La metodología será activa y participativa, grupal, creativa, investigativa, flexible, abierta y motivadora, atendiendo siempre a la diversidad existente entre los alumnos, tanto entre sexos, como educación, desarrollo integral, capacidades, procedencia y formación cultural.

Se trata de desarrollar en el alumno/a las capacidades de observación, representación y construcción referidas a la actividad de Agro-Jardinería y Composiciones Florales. Para ello nos basaremos en una metodología activa y participativa, en la que partiremos de los conocimientos previos del alumnado, con el fin de conseguir un aprendizaje lo más significativo posible.

No se trata de fomentar sólo un aprendizaje de conceptos sino más bien de desarrollar en el alumnado la capacidad de "aprender observando y ejecutando". Ofreciéndoles técnicas, materiales e instrumentos necesarios para el desarrollo de su futura actividad. También se tratará de desarrollar la capacidad de "aprender a aprender", capacitándoles para la búsqueda de información y resolución de cuestiones que se les pueda presentar en el ejercicio profesional.

Para ello nos basaremos en una serie de principios metodológicos:

- Unidad teórica-práctica.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje, no se establecerá una separación entre teoría y práctica. Ambas dimensiones están integradas en las actividades, de forma que de la práctica surge la necesidad de teoría. El contenido teórico va a estar ajustado a una iniciación de conocimientos sobre la materia.

Dada la enorme y extensa información que hay sobre los conocimientos de viveros y jardinería, y la variada gama de técnicas agrarias que se emplean, la teoría atenderá únicamente a los principios elementales de la agronomía, de

la reproducción y cuidado de las plantas ornamentales en un sentido muy fundamental, y por último el conocimiento taxonómico de las especies más corrientes utilizadas en ornamentación.

El aprendizaje en los módulos, estará basado en los criterios de repetitividad, esmero, prevención, limpieza, destreza, estilo y fundamentación tecnológica. Esta fundamentación surgirá como consecuencia de la justificación práctica de las tareas, de lo concreto a lo abstracto, por tanto, de lo particular a lo general. Los contenidos de procedimiento y actitud tendrán primacía sobre los conceptuales.

- Principio de realidad.

Los alumnos / as trabajarán en equipo, e individualmente.

- Individualmente, cada alumno es el encargado de ejecutar una tarea en cada práctica, esto implica la planificación, el desarrollo de la tarea y la finalización de la misma teniendo en cuenta el mantenimiento, cuidado y devolución a su ubicación correspondiente del utillaje empleado.

Se les organizará por grupos de 2-3 alumnos como máximo en cada tarea, cuando sea posible.

- Cada grupo se hace responsable de la labor-actividad encomendada para ese día. Así cada grupo se hará responsable de las herramientas y materiales facilitados para desarrollarla. Ellos mismos al finalizar se autoevalúan, con el fin de aprender de los posibles errores de ellos y de los compañeros.
- Mantendrán y cuidarán el espacio en la zona ajardinada asignada del Instituto. Manejarán con precaución toda la maquinaria y herramientas del taller. Se encargarán de reproducir plantas para su posterior cuidado/mantenimiento y su posterior plantación en el Instituto. De esta forma y ante la obtención de un "producto final útil", el alumno/a se estimulará e integrará mejor en el proceso de aprendizaje.
- Para desarrollar toda esta tarea se cuenta con un aula de clase (para las exposiciones teóricas), un taller con las herramientas y equipos necesarios, las zonas ajardinadas y el vivero del IES.

- Interrelación con el resto de módulos y actividades.

Los objetivos generales de los Ciclos Formativos de Grado Básico aconsejan que todos los módulos y actividades que los constituyen están previstos para trabajar de una forma coordinada y así conseguirlos.

En las actividades teórico-prácticas se buscará y se aprovecharán todas las oportunidades posibles para reforzar y dar sentido a los objetivos de los módulos de formación general.

- Individualización.

En la profesión que nos ocupa, como en otras muchas, todas las tareas y operaciones que se realizan repercuten en todo el conjunto, pudiendo llegar a producir efectos sorprendentes. Por este motivo, no basta con aprender a conseguir un resultado en lo planificado, sino que hay que conseguirlo de una manera concreta, en el tiempo adecuado, en el lugar apropiado, y con una relación con el entorno conveniente.

Por tanto, se esperará del alumno/a que resuelva, sepa e integre conocimientos y a la vez se responsabilice de sus tareas.

- Organización en fases.

Durante la primera fase del curso se corresponderá con una toma de contacto entre alumnos y profesorado y las técnicas básicas del mundo de la jardinería y composición floral.

Poco a poco se introducirán los contenidos teóricos de los módulos y se aplicarán de forma práctica, empezando a manejar el lenguaje profesional con más seguridad.

En una siguiente fase que coincidirá con el inicio del 2º trimestre, concretamos empresas para que los alumnos realicen prácticas reales, en formación DUAL.

10. MATERIALES Y RECURSOS DIDÁCTICOS.

Los recursos didácticos para emplear en este módulo son los siguientes:

Espacios y equipamiento del grupo:

- Aula con pizarra, ordenador, proyector y acceso a internet, equipada con un ordenador para el profesorado y 10 ordenadores para el alumnado.

Espacios y equipamiento del departamento:

- Jardines y espacios verdes del centro
- Vivero del departamento de agraria

- Herramientas de departamento de agraria
- Maquinaria y equipos del departamento de agraria
- Biblioteca del departamento y biblioteca del centro, con suscripciones de temática relacionada y prensa

Espacios y equipamientos del centro:

- Aulas de informática, con programas de ofimática y aplicaciones específicas de dibujo de jardín
- Laboratorio de ciencias del centro
- Taller de tecnología del centro

Recursos del profesor:

- Documentos digitales: presentaciones, imágenes, vídeos, documentales, etc.
- Libro de la Editorial Síntesis.
- Recursos y materiales para el docente de la editorial Síntesis.
- Fichas elaboradas por el docente del módulo.
- Portales web sobre temática relacionada con el módulo: imágenes, vídeos, etc.
- Publicaciones, artículos, prensa, revistas especializadas, tanto en papel como en formatos digitales sobre el Módulo
- Legislación relacionada con el sector.
- Materiales específicos de cada actividad.

11. PROCEDIMIENTOS, INSTRUMENTOS Y CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

11.1. Procedimientos e instrumentos de evaluación.

Los incluidos en el apartado 5 referido al mapa de relaciones de elementos curriculares.

11.1.1. Procedimientos e instrumentos de la dimensión "evaluación continua".

Conjunto de procedimientos e instrumentos de evaluación continua (revisión de cuadernos, fichas de trabajo, tareas y/o ejercicios realizados en clase o en casa, cuestionarios, pruebas cortas, la participación en las clases,

preguntas de clase, intervenciones en la pizarra, etc.). Esta dimensión en su conjunto, de acuerdo con lo recogido en el P.E., puede tener un peso que oscila

entre un mínimo del 10% y un máximo del 30%. El peso concreto será fijado mediante acuerdo de Departamento y podrá ser distinto para los diferentes niveles educativos.

Se desarrolla para cada RA en las tablas del apartado 11.2.2.

Cuaderno del alumno

Ejercicios y prácticas realizadas en clase y en campo.

Observación directa.

11.1.2. Procedimientos e instrumentos de la Dimensión "pruebas programadas".

Pruebas objetivas (orales o escritas), cuestionarios, proyectos, trabajos, portafolios, tareas finales de carácter global, etc. Esta dimensión en su conjunto, de acuerdo con lo recogido en el P.E., puede tener un peso que oscila entre un mínimo del 70% y un máximo del 90%. El peso concreto será fijado mediante acuerdo de Departamento, y podrá ser distinto para los diferentes niveles educativos.

Se desarrolla para cada RA en las tablas del apartado 11.2.2.

Pruebas escritas.

Prácticas y trabajos de exposición.

Cuestionarios.

11.2. Criterios de calificación.

11.2.1. Criterios de calificación final

La calificación final del módulo será el resultado de calcular la media ponderada del primer, segundo y tercer trimestre una vez realizada la actualización de las mismas derivadas del proceso de evaluación ordinaria y del proceso de recuperación (en su caso) desarrollado.

- Media ponderada de los Resultados de Aprendizaje desarrollados durante el curso

11.2.2. Criterios de calificación por resultados de aprendizajes o trimestres

La calificación de cada uno de los resultados de aprendizajes, de acuerdo con la distribución temporal planificada, será el resultado de calcular la media ponderada de la calificación obtenida en cada uno de los criterios de

evaluación o conjunto de criterios desarrollados en el correspondiente resultado de aprendizaje; según el peso asignado a cada criterio de evaluación, obtenida a su vez como resultado de la media ponderada de la calificación obtenida en cada uno de los instrumentos de evaluación asociados al criterio o conjunto de criterios que se recogen en el apartado 5 referente al mapa de relaciones de elementos curriculares y en la siguiente tabla:

Resultado de aprendizaje: RA1 *Prepara una pequeña superficie de terreno para la implantación de material vegetal, relacionando las técnicas y medios seleccionados con el tipo de suelo.*

Peso (%) 25

Criterios de Evaluación	Peso (%)	Procedimientos e instrumentos de evaluación asociados	Peso (%)	U D
a) Se han identificado los diferentes tipos de suelo.	10	Revisión del cuaderno Pruebas objetivas	10% 90%	U D 1
c) Se han identificado los tipos de enmiendas y abonos y su método de aplicación.	10	Revisión del cuaderno Pruebas objetivas	10% 90%	U D 1
h) Se ha abonado el terreno en función de las necesidades, teniendo en cuenta las normas de utilización de abonos.	10	Cuestionario Participación en las clases	70% 30%	U D 1
d) Se han interpretado etiquetas normalizadas de contenidos, manipulados y conservación.	10	Cuestionario Participación en las clases	90% 10%	U D 1
b) Se han descrito los sistemas de desbroce y limpieza adecuados para cada caso.	10	Revisión del cuaderno Pruebas objetivas	10% 90%	U D 1
f) Se han clasificado las labores de preparación del terreno según el objetivo establecido.	10	Revisión del cuaderno Pruebas objetivas	10% 90%	U D 1
e) Se han reconocido las herramientas y maquinaria adecuadas para la preparación del terreno y las necesidades de su mantenimiento.	10	Ejercicios y prácticas de clase Pruebas objetivas	10% 90%	U D 1
g) Se ha realizado el desbroce y limpieza del terreno previo a la labor de preparación.	10	Ejercicios y prácticas de clase Participación en las clases	70% 30%	U D 1



Julio Verne, 6. 29191 Málaga Teléfono 951298580.				
i) Se han realizado las labores de limpieza y mantenimiento básico de las herramientas, maquinaria e instalaciones utilizadas para la preparación del terreno.	10	Ejercicios y prácticas de clase Participación en las clases	70% 30%	UD 1
j) Se han identificado los riesgos laborales y ambientales, así como las medidas de prevención de los mismos.	10	Ejercicios y prácticas de clase Pruebas objetivas	10% 90%	UD1

Resultado de aprendizaje: RA2 *Recepciona el material vegetal, identificando sus características y aplicaciones.*

Peso (%) 25

Criterios de Evaluación	Peso (%)	Procedimientos e instrumentos de evaluación asociados	Peso (%)	UD
a) Se han identificado las semillas o plantas de los principales cultivos.	15	Ejercicios y prácticas de clase Cuestionario	20% 80%	UD 2
b) Se ha clasificado el material vegetal en función de sus aplicaciones.	15	Ejercicios y prácticas de clase Pruebas objetivas	10% 90%	UD 2
c) Se han identificado los sistemas de descarga de plantas y semillas.	10	Ejercicios y prácticas de clase Pruebas objetivas	10% 90%	UD 2
d) Se han identificado las técnicas de preparación y acondicionamiento del material vegetal para su correcta implantación.	10	Ejercicios y prácticas de clase Pruebas objetivas	10% 90%	UD 2
e) Se han clasificado los sistemas de conservación de la planta o semilla hasta su plantación o siembra.	10	Ejercicios y prácticas de clase Pruebas objetivas	10% 90%	UD 2
f) Se han descrito las operaciones auxiliares de reproducción y propagación vegetales.	20	Ejercicios y prácticas de clase Pruebas objetivas	10% 90%	UD 2
g) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria utilizados en la recepción y conservación del material vegetal.	10	Ejercicios y prácticas de clase Participación en las clases	70% 30%	UD 2
h) Se han aplicado las medidas de seguridad en el manejo de	10	Ejercicios y prácticas de clase Participación en	70% 30%	UD 2

maquinaria y herramientas. Teléfono 951298580.	las clases		
--	------------	--	--

Resultado de aprendizaje: RA3 *Instala pequeñas infraestructuras de abrigo, reconociendo los diferentes sistemas de protección.*

Peso (%) 25

Criterios de Evaluación	Peso (%)	Procedimientos e instrumentos de evaluación asociado	Peso (%)	UD
a) Se han identificado las infraestructuras sencillas de abrigo que pueden existir en una explotación agraria.	10	Revisión del cuaderno Pruebas objetivas	10% 90%	UD 3
b) Se han especificado los trabajos de instalación de infraestructuras sencillas para la protección de cultivos.	10	Revisión del cuaderno Pruebas objetivas	10% 90%	UD 3
c) Se han identificado los materiales de construcción en las diferentes infraestructuras.	10	Revisión del cuaderno Pruebas objetivas	10% 90%	UD 3
d) Se ha demostrado seguridad en la evaluación inicial de la instalación a construir.	10	Ejercicios y prácticas de clase Cuestionario	70% 30%	UD 3
e) Se han colocado los materiales para la instalación de umbráculos, túneles, acolchados, viveros e invernaderos.	10	Ejercicios y prácticas de clase Cuestionario	70% 30%	UD 3
f) Se han desarrollado los trabajos siguiendo una sucesión adecuada de tareas.	10	Cuestionario Participación en las clases	90% 10%	UD 3
g) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, máquinas, útiles e instalaciones utilizados en la instalación de infraestructuras de abrigo.	30	Cuestionario Ejercicios y prácticas de clase	70% 30%	UD 3
h) 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.	10	Cuestionario Participación en las clases	70% 30%	UD 3

Resultado de aprendizaje: RA4 Siembra o trasplanta plantas, justificando los procedimientos y sistemas seleccionados.

Peso (%): 25

Criterios de Evaluación	Peso (%)	Procedimientos e instrumentos de evaluación asociados	Peso (%)	UD
a) Se ha establecido el marcado de la distribución de la plantación en el terreno.	20	Ejercicios y prácticas de clase Pruebas objetivas	10% 90%	UD 4
b) Se ha deducido el número y dimensión de hoyos y caballones.	15	Ejercicios y prácticas de clase Pruebas objetivas	10% 90%	UD 4
c) Se han caracterizado los diferentes sistemas para la siembra o plantación, relacionándolos con el tipo de material vegetal.	20	Revisión del cuaderno Pruebas objetivas	10% 90%	UD 4
d) Se ha asegurado la correcta implantación del cultivo.	15	Ejercicios y prácticas de clase Cuestionario	30% 70%	UD 4
f) Se ha responsabilizado de la labor que desarrolla, comunicándose de manera eficaz con la persona adecuada en cada momento.	10	Ejercicios y prácticas de clase Participación en las clases	70% 30%	UD 4
e) Se ha realizado el mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria utilizados en la siembra o plantación.	10	Ejercicios y prácticas de clase Cuestionario	70% 30%	UD4
g) Se han aplicado las medidas de seguridad en el manejo de maquinaria y herramientas, relacionadas con las operaciones auxiliares en la siembra y/o plantación del cultivo.	10	Ejercicios y prácticas de clase Cuestionario	30% 70%	UD4

11.2.3. Criterios de calificación de los procesos de recuperación trimestrales.

Se llevarán a cabo recuperaciones de evaluaciones, al menos una por trimestre. Estas pruebas no podrán ser idénticas a las aplicadas al resto del alumnado, pero se basarán en los mismos contenidos, serán sintéticas y con un nivel de dificultad similar.

La calificación trimestral actualizada del alumnado una vez finalizado el proceso de recuperación, será la obtenida en la propuesta de actividades de recuperación y/o examen de recuperación (en su caso).

Asimismo, el procedimiento establecido para la recuperación podrá ser el medio para que cualquier alumno o alumna pueda mejorar su nota con respecto a la calificación obtenida en la evaluación o ámbito objeto de recuperación. Se aplicará este supuesto, sólo en el caso de que el departamento no haya establecido otro mecanismo distinto, destinado a la posibilidad de incrementar la nota del alumnado que así lo desee. Las medidas establecidas, tanto para el caso de la recuperación, como para la mejora de las calificaciones están descritas en el apartado "Atención a la diversidad", y tienen su reflejo en los instrumentos de evaluación propuestos.

Asimismo, para evaluar al alumnado, que al ausentarse de manera justificada, no ha podido realizar de manera normalizada las pruebas o tareas que el resto de la clase ha realizado, y con el fin de garantizar el derecho a la evaluación continua de este alumnado y permitirle que siga o se adapte en el menor tiempo posible después de su reincorporación al grupo, se propondrán una serie de actividades alternativas y de naturaleza similar, que permitan valorar de una manera sintetizada los aprendizajes no valorados por la ausencia justificada. Estas pruebas que no podrán ser idénticas a las aplicadas al resto del alumnado tratarán de procurar que el alumnado tenga acceso de manera normalizada a las clases en el menor tiempo posible. Para ello, buscando los instantes que aseguren no desatender al resto de alumnado que sí asistió a clase de manera regular, se propondrán las actividades o pruebas alternativas; Estas serán sintéticas y con un nivel de dificultad similar.

11.2.4. Programa de refuerzo para la recuperación de aprendizajes no adquiridos (PRANA).

Se realizará en el periodo de recuperación al final del curso académico, para los alumnos que no hayan superado el curso y estén interesados en la recuperación de los aprendizajes no adquiridos.

Se revisarán las competencias y objetivos no superados, revisando los contenidos con más dificultades y realizando resúmenes, ejercicios, problemas y prácticas relacionadas.

Se diversificará la metodología realizando trabajos por parejas y grupos de alumnos, para que tengan tutorización entre ellos.

Se complementarán las explicaciones con contenidos de internet en formato de vídeo o presentaciones.

Los alumnos deberán realizar todos los ejercicios, problemas y trabajos exigidos durante el curso y deberán superar las pruebas de recuperación, de las evaluaciones que tengan pendientes.

11.2.5. Programa de Mejora de las competencias (PMC)

Dentro del Plan para la adquisición de aprendizajes dirigidos a la mejora de conocimientos en aquellos módulos profesionales que se matricula y tiene superados, se motivará a estos alumnos a superar las competencias, conocimientos y habilidades adquiridas.

Estos alumnos realizarán las mismas actividades, pero con mayor énfasis en los temas, contenidos y actividades que les hayan sido más dificultosos, para superarlos o mejorarlos.

Estos alumnos colaborarán en ayudar o tutorizar a alumnos con más dificultades en el aprendizaje, tanto de los contenidos teóricos como prácticos, en las prácticas actuarán de encargados, con más responsabilidad en los materiales y las tareas encargadas.

A estos alumnos, si desean mejorar su nota, se les encargan trabajos, fichas, investigaciones y resúmenes de ampliación de conocimientos, entre ellos, que pueden tener relación con las prácticas de Dual en su caso.

Estos alumnos podrán realizar las tareas, ejercicios y problemas que se encarguen y las pruebas que se convoquen optativamente si quieren superar su nota.

12. MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.

12.1. La forma de atención a la diversidad del alumnado.

Para los alumnos de este Ciclo Formativo se establecerán medidas de atención a la diversidad que tendrán como objetivo la integración social y laboral de los alumnos con dificultades de aprendizaje de diversa índole.

Dentro del grupo de alumnos/as que integran el C.F.G.B., tenemos un alumno con necesidades educativas especiales permanentes.

En general con las medidas de atención a la diversidad, se pretende que los alumnos/as puedan progresar y alcanzar un desarrollo de sus capacidades suficientes para lograr la autodeterminación y regir por sí mismos cada uno de ellos muchos aspectos de su vida y de su persona.

La vida escolar en este Centro y la convivencia cotidiana con sus compañeros les proporcionan las experiencias y modelos de conducta normalizados y apropiados.

Estilo de aprendizaje:

Se trata de que el alumnado logre convertirse en miembros activos y participe tanto del trabajo como de la sociedad en general.

Los alumnos/as reciben, procesan y organizan la información con dificultad y lentitud, por lo que después de una actividad donde se exige cierto grado de atención y concentración, necesitan un tiempo de descanso. Así se irá adecuando el ritmo de aprendizaje al de su capacidad de concentración proponiendo el cambio de actividad entre tareas si fuera necesario.

Los alumnos/as captan mejor la información por el canal visual que por el auditivo. Su capacidad receptiva y comprensiva es claramente superior a la expresiva.

Tienen buena capacidad de imitación, lo que les facilita la adquisición de conductas y modelos normalizados y favorece el aprendizaje entre iguales. Aprenden más rápidamente viendo actuar a sus compañero/as e imitando sus respuestas a problemas en distintas situaciones. Por lo cual, el C.F.G.B. se convierte para el alumno/a en un banco de estímulos que aceleran su desarrollo cognitivo, motor, lingüístico y social.

Suelen tener poca iniciativa para las actividades, necesitan un aprendizaje guiado y tienen dificultades para aplicar los conocimientos y generalizar a otras situaciones.

Sus necesidades más relevantes son:

- El desarrollo de las habilidades y destrezas motoras implicadas en la coordinación dinámica general, el control postural, las conductas

motrices de base, las habilidades motrices finas... necesarias para el trabajo más específico de los contenidos de este Ciclo Formativo

- La estimulación de las funciones cognitivas básicas, atención y memoria.

La adquisición de conceptos de cálculo básicos, mediante actividades directas con los objetos y espacio en que se desenvuelve.

- El empleo de herramientas y materiales adaptados a su capacidad de manejo.
- La adquisición de habilidades sociales que favorezcan su participación en los grupos sociales en que se desenvuelve, favoreciendo la integración por medio del trabajo en grupo.

Además de respetar su ritmo de aprendizaje empleando las estrategias que mejor se ajustan a su forma de aprender, se hará especial hincapié en reforzar continuamente sus logros.

Cada uno tendrá que ser capaz de desarrollar sus habilidades y recursos para la relación con el entorno, con los objetos y con los demás. Para ello, las actividades serán cercanas a sus intereses, estando dentro de sus posibilidades de acción con diferentes grados de acción.

Las tareas se analizan y se presentan paso a paso, dando instrucciones para la realización de las actividades y la explicación de las mismas son cortas, claras, concretas y bien pronunciadas.

Se propicia un funcionamiento interactivo dentro del aula, taller o zonas de trabajo, destinando tiempo y espacio a la integración entre iguales, favoreciendo situaciones en las que el alumno aprenda a discutir, comparta tareas.

Además, contamos con el departamento de Orientación de nuestro centro para el asesoramiento necesario durante el proceso de enseñanza – aprendizaje que se va a llevar a cabo.

12.2. Proceso de recuperación trimestral durante el curso.

El proceso de recuperación trimestral durante el curso incluirá una propuesta de recuperación que contendrá la descripción “esquemática” de la propuesta de actividades de recuperación y/o examen de recuperación (en su caso), la vía de comunicación, plazos y condiciones de entrega, fecha y hora del examen de recuperación (en su caso) y ámbito de ésta (1er, 2º y/o 3º Trimestre).

Siendo prescriptiva la comunicación al alumnado y a las familias, a través de la aplicación Séneca y/o mediante correo electrónico.

Concreción de las actividades de recuperación:

Las actividades de recuperación trimestrales tendrán un contenido similar a las actividades propuestas inicialmente y cuya calificación no ha sido positiva. En el caso de que se requiriese la realización de la prueba global, ésta

se realizará al inicio del trimestre siguiente, y se entregarán en este día las actividades de recuperación propuestas por la profesora. El peso de las actividades y prueba global asociadas al proceso de recuperación trimestral será el mismo que el establecido en el Anexo I del presente documento.

Al final de cada evaluación, el alumnado, que será conocedor de su progreso en todo momento, tendrá posibilidad de demostrar la adquisición de los aprendizajes no superados previamente mediante la realización de pruebas personalizadas. El resultado de estas pruebas puede derivar en el cambio de la nota negativa que supone la evaluación negativa de los correspondientes RA.

12.3. Enseñanzas de FP. Programa de refuerzo para la recuperación de aprendizajes no adquiridos (PRANA)

Se revisarán las competencias y objetivos no superados, revisando los contenidos con más dificultades.

Los alumnos deberán:

- Realizar resúmenes.
- Realizar las actividades y ejercicios no superados durante el curso.
- Realizar prácticas sobre las competencias no superadas.
- Realizar pruebas escritas de recuperación de la materia pendiente.

12.4. Enseñanzas de FP. Programa de Mejora de las competencias (PMC)

Para mejorar las competencias de los diferentes RAs, se propone la realización de:

- Realizar actividades sobre los contenidos que les han resultado más difíciles de superar durante el curso.
- Realizar actividades sobre contenidos superados con más facilidad, tratando de profundizar en la materia.
- Realizar trabajos, fichas, investigaciones o resúmenes de ampliación de conocimientos para mejorar su nota.

13. Formación DUAL

13.1 Normativa de aplicación.

- Real Decreto 114 /2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.

- Real Decreto 1529/2012 de 8 de noviembre, por el que se desarrolla el contrato para la formación y el aprendizaje y se establecen las bases de la formación profesional dual.
- Orden de 16 de abril de 2020, por la que se convocan proyectos de formación profesional dual para el curso académico 2020/2021.
- Orden de 18 de enero de 2021, por la que se convocan proyectos de formación profesional dual para el curso académico 2021/2022.

13.2 Programa de la Formación Dual.

A continuación, se detallan algunos aspectos de la programación del módulo profesional de Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos que han sido especialmente adaptados al alumnado que cursa dicho módulo en formación dual y que no se han descrito en apartados anteriores.

13.2.1 Contenidos y temporalización de actividades

Los contenidos del módulo profesional serán distribuidos en 2 etapas:

- *FORMACIÓN INICIAL.*

Será desarrollada en el centro educativo desde el 15 de septiembre al 13 de enero de 2023. Los contenidos a desarrollar son los correspondientes al primer trimestre del curso. Durante este período, tanto el alumnado de dual como el alumnado no dual realizará todas las actividades previstas para estos bloques de contenidos, incluidas las pruebas escritas y restantes instrumentos de evaluación previstos.

- *FORMACIÓN EN LA EMPRESA.*

Durante el período de formación en la empresa, el alumnado dual obtendrá la siguiente formación:

Actividades

Técnicas de abonado, fertilización y enmiendas:

Aplicación de abonados orgánicos

Aplicación de abonos químicos

Distribución de abonos orgánicos e inorgánicos

Conocer y aplicar las normas de prevención de riesgos laborales y de protección del medio ambiente

Criterios de evaluación

Se han identificado los tipos de enmiendas y abonos y su método de aplicación

Se han interpretado etiquetas normalizadas de contenidos, manipulados y conservación

Se ha abonado el terreno en función de las necesidades, teniendo en cuenta las normas de utilización de abonos

Actividades

Labores culturales de preparación del terreno:

Manejo de aperos utilizados para preparación del terreno

Manejo de la motoazada

Manejo de la desbrozadora

Criterios de evaluación

Se han descrito los sistemas de desbroce y limpieza adecuados para cada caso.

Se han reconocido las herramientas y maquinaria adecuadas para la preparación del terreno y las necesidades de su mantenimiento.

Se han clasificado las labores de preparación del terreno según el objetivo establecido.

Se ha realizado el desbroce y limpieza del terreno previo a la labor de preparación.

Se han realizado las labores de limpieza y mantenimiento básico de las herramientas, maquinaria e instalaciones utilizadas para la preparación del terreno.

Actividades

Instalaciones de abrigo y protecciones de cultivo:

Realización de pequeñas instalaciones e infraestructuras en el espacio pecuario, así como en parques y jardines

Criterios de evaluación

Se han identificado las infraestructuras sencillas de abrigo que pueden existir en una explotación agraria.

Se han especificado los trabajos de instalación de infraestructuras sencillas para la protección de cultivos.

Se han identificado los materiales de construcción en las diferentes infraestructuras.

Se ha demostrado seguridad en la evaluación inicial de la instalación a construir.

Se han colocado los materiales para la instalación de umbráculos, túneles, acolchados, viveros e invernaderos.

Se han desarrollado los trabajos siguiendo una sucesión adecuada de tareas.

Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, máquinas, útiles e instalaciones utilizados en la instalación de infraestructuras de abrigo.

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.

Actividades

Acondicionamiento y plantación de material vegetal:

Caracterizar principales especies vegetales empleadas en jardinería y realización operaciones de siembra y plantación.

Criterios de evaluación

Se ha establecido el marcado de la distribución de la plantación en el terreno.

Se ha deducido el número y dimensión de hoyos y caballones.

Se han caracterizado los diferentes sistemas para la siembra o plantación, relacionándolos con el tipo de material vegetal.

Se ha asegurado la correcta implantación del cultivo.

Se ha realizado el mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria utilizados en la siembra o plantación.

Se ha responsabilizado de la labor que desarrolla, comunicándose de manera eficaz con la persona adecuada en cada momento.

Se han aplicado las medidas de seguridad en el manejo de maquinaria y herramientas, relacionadas con las operaciones auxiliares en la siembra y/o plantación del cultivo.

Se han identificado las semillas o plantas de los principales cultivos.

Se ha clasificado el material vegetal en función de sus aplicaciones.

Se han identificado los sistemas de descarga de plantas y semillas.

Se han identificado las técnicas de preparación y acondicionamiento del material vegetal para su correcta implantación.

Se han clasificado los sistemas de conservación de la planta o semilla hasta su plantación o siembra.

Se han descrito las operaciones auxiliares de reproducción y propagación vegetales.

Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria utilizados en la recepción y conservación del material vegetal.

13.2.2 Metodologías. Materiales y métodos.

Se realizará un seguimiento de la metodología empleada por la empresa y se realizarán cuantas puntualizaciones se consideren necesarias para que el alumnado alcance los resultados de aprendizaje asociados y las competencias PPS y objetivos generales del ciclo asociadas a los mismos.

En cuanto a materiales y recursos, el alumnado de formación dual podrá disponer de todos aquellos espacios, materiales, maquinaria, herramientas, etc., que disponga la empresa.

13.2.3 Evaluación.

Para la valoración externa que llevará a cabo el responsable del seguimiento en la empresa se prevé un documento que actuará como instrumento de seguimiento del aprendizaje de las competencias que haya adquirido el alumnado. A partir del mismo, se podrá observar el grado de adquisición de los resultados de aprendizaje y competencias asociadas a este módulo profesional.

Posteriormente, el profesor responsable del seguimiento trasladará dicha información al profesor del módulo profesional para la evaluación del alumnado. En caso de evaluación negativa en algún criterio de evaluación o resultado de aprendizaje completo, se propondrán al alumnado actividades complementarias y de recuperación.

En su cumplimentación se tendrán en cuenta aspectos como:

- La aplicación de los contenidos teóricos en cada actividad ejecutada.
- El manejo y manipulación de los diferentes materiales, herramientas y maquinaria.
- La corrección en la ejecución de las distintas actividades.
- La limpieza y el orden.
- La resolución de problemas.
- El interés.
- La puntualidad.
- La relación con los compañeros y jefes.
- La adaptación a las condiciones laborales.
- La relación con los clientes.

Por otro lado, para complementar la información, se elaborará una ficha para el alumnado, en la que deberá quedar reflejado su trabajo diario y que será periódicamente revisada por el responsable del seguimiento en la empresa y por el coordinador de la dual. En esta ficha figurarán:

- Las actividades realizadas.
- Técnicas y procesos empleados.
- Los materiales, herramientas y maquinaria empleadas durante la ejecución de las diferentes actividades.

- Las horas empleadas en dichas actividades.

14. VÍAS DE COMUNICACIÓN Y METODOLÓGICAS "ON LINE" PARA EL DESARROLLO DE LA ACTIVIDAD LECTIVA PRESENCIAL ORDINARIA Y/O DE RECUPERACIÓN.

La vía prescriptiva de comunicación con el alumnado y sus familias y, en su caso, para el desarrollo de la actividad lectiva ordinaria presencial y no presencial, la constituye la aplicación Séneca; junto con el correo electrónico.

Pudiéndose adoptar vías metodológicas prioritarias y/o complementarias y alternativas para el citado desarrollo lectivo que se detallan a continuación.

- Plataforma "Moodle Centros" de la Consejería de Desarrollo Educativo y FP.
- Correo electrónico de Centro dominio "unilabma" y vinculado a la plataforma G. Suite para Educación.

16.- Evaluación docente

La evaluación de la práctica docente debe realizarse en todo momento, antes, durante y después del acto educativo.

Los objetivos que pretendemos al evaluar la práctica docente son:

- a- Ajustar la práctica docente a las peculiaridades del grupo y a cada alumno.
- b- Comparar la planificación curricular con el desarrollo de la misma.
- c- Detectar las dificultades y los problemas.
- d- Favorecer la reflexión individual y colectiva.

Se evaluará la intervención docente teniendo en cuenta:

- 1.- Clima del aula.
- 2- Planificación curricular de unidades didácticas (objetivos, contenidos y actividades).
- 3- Metodología aplicada.
- 4- Empleo de recursos y del tiempo.
- 5- Práctica evaluativa. Criterios de evaluación.

Los instrumentos básicos de recogida de información utilizados son:

- Cuestionarios a los alumnos sobre la práctica docente.
- Observación de los resultados obtenidos al terminar una unidad y/o una evaluación.
- Autoevaluación del profesor. Reflexión de los resultados y propuestas de mejora.
- Observador externo: grabaciones, contrastar con otros compañeros, etc.

ANEXO I: MAPA DE RELACIONES CURRICULARES

Resultado de aprendizaje RA1: Prepara una pequeña superficie de terreno para la implantación de material vegetal, relacionando las técnicas y medios seleccionados con el tipo de suelo.				Peso (%): 25%	
Contenidos	Criterios de Evaluación	Peso (%)	Procedimientos e instrumentos de evaluación asociados	Peso (%)	UD
- Clasificación de la textura del suelo.	a) Se han identificado los diferentes tipos de suelo.	10	Revisión del cuaderno Pruebas objetivas	10% 90%	UD1
- Contenido de materia orgánica de los suelos. - Los abonos. Tipos. - Enmiendas. Tipos. - Técnicas de abonado, fertilización y enmiendas según los cultivos.	c) Se han identificado los tipos de enmiendas y abonos y su método de aplicación.	10	Revisión del cuaderno Pruebas objetivas	10% 90%	UD1
	h) Se ha abonado el terreno en función de las necesidades, teniendo en cuenta las normas de utilización de abonos.	10	Cuestionario Participación en las clases	70% 30%	UD1
- Lectura e interpretación de etiquetas y de documentación técnica.	d) Se han interpretado etiquetas normalizadas de contenidos, manipulados y conservación.	10	Cuestionario Participación en las clases	90% 10%	UD1
- Desbroce y limpieza del terreno.	b) Se han descrito los sistemas de desbroce y limpieza adecuados para cada caso.	10	Revisión del cuaderno Pruebas objetivas	10% 90%	UD1
	f) Se han clasificado las labores de preparación del terreno según el objetivo establecido.	10	Revisión del cuaderno Pruebas objetivas	10% 90%	UD1
- Herramientas y/o maquinaria a utilizar en el desbroce y limpieza del terreno. - La azada. Tipos y manejo. - El motocultor. Tipos y manejo.	e) Se han reconocido las herramientas y maquinaria adecuadas para la preparación del terreno y las necesidades de su mantenimiento.	10	Ejercicios y prácticas de clase Pruebas objetivas	10% 90%	UD1
	g) Se ha realizado el desbroce y limpieza del terreno previo a la labor de preparación.	10	Ejercicios y prácticas de clase Participación en las clases	70% 30%	UD1
- Seguridad en el manejo de máquinas y herramientas. - Mantenimiento de las herramientas, maquinaria e instalaciones que se utilizan para la adecuación del terreno para la siembra o plantación.	i) Se han realizado las labores de limpieza y mantenimiento básico de las herramientas, maquinaria e instalaciones utilizadas para la preparación del terreno.	10	Ejercicios y prácticas de clase Participación en las clases	70% 30%	UD1

<ul style="list-style-type: none">- 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.	j) Se han identificado los riesgos laborales y ambientales, así como las medidas de prevención de los mismos.	10	Ejercicios y prácticas de clase Pruebas objetivas	10 % 90%	UD1
--	---	----	--	----------------	------------

Resultado de aprendizaje RA2: Recepciona el material vegetal, identificando sus características y aplicaciones.				Peso (%): 25%	
Contenidos	Criterios de Evaluación	Peso o (%)	Procedimientos e instrumentos de evaluación asociados	Peso (%)	UD
- Material vegetal. Clasificación y aplicaciones. Preparación y acondicionamiento. - Identificación de plantas y semillas.	a) Se han identificado las semillas o plantas de los principales cultivos.	15	Ejercicios y prácticas de clase Cuestionario	20% 80%	UD2
	b) Se ha clasificado el material vegetal en función de sus aplicaciones.	15	Ejercicios y prácticas de clase Pruebas objetivas	10% 90%	UD2
- Descarga de plantas o semillas.	c) Se han identificado los sistemas de descarga de plantas y semillas.	10	Ejercicios y prácticas de clase Pruebas objetivas	10% 90%	UD2
- Conservación y almacenamiento de plantas y semillas. Condiciones ambientales.	d) Se han identificado las técnicas de preparación y acondicionamiento del material vegetal para su correcta implantación.	10	Ejercicios y prácticas de clase Pruebas objetivas	10% 90%	UD2
	e) Se han clasificado los sistemas de conservación de la planta o semilla hasta su plantación o siembra.	10	Ejercicios y prácticas de clase Pruebas objetivas	10% 90%	UD2
- Manipulación de plantas y semillas. Multiplicación sexual y asexual. - 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 puedan hacernos durante las actividades. - Sensibilidad por la precisión de las labores de almacenamiento y acondicionado de plantas y/o semillas.	f) Se han descrito las operaciones auxiliares de reproducción y propagación vegetales.	20	Ejercicios y prácticas de clase Pruebas objetivas	10% 90%	UD2

<ul style="list-style-type: none"> - Mantenimiento básico de las herramientas, útiles, maquinaria e instalaciones que se utilizan para la recepción, almacenamiento y acondicionado de - plantas o semillas. 	<p>g) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria utilizados en la recepción y conservación del material vegetal.</p>	<p>10</p>	<p>Ejercicios y prácticas de clase Participación en las clases</p>	<p>70% 30%</p>	<p>UD2</p>
<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	<p>h) Se han aplicado las medidas de seguridad en el manejo de maquinaria y herramientas.</p>	<p>10</p>	<p>Ejercicios y prácticas de clase Participación en las clases</p>	<p>70% 30%</p>	<p>UD2</p>

Resultado de aprendizaje RA3: Instala pequeñas infraestructuras de abrigo, reconociendo los diferentes sistemas de protección.				Peso (%): 25%	
Contenidos	Criterios de Evaluación	Peso (%)	Procedimientos e instrumentos de evaluación asociado	Peso (%)	UD
<ul style="list-style-type: none"> - 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 sombreo. - 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. 	a) Se han identificado las infraestructuras sencillas de abrigo que pueden existir en una explotación agraria.	10	Revisión del cuaderno Pruebas objetivas	10% 90%	UD3
	b) Se han especificado los trabajos de instalación de infraestructuras sencillas para la protección de cultivos.	10	Revisión del cuaderno Pruebas objetivas	10% 90%	UD3
	c) Se han identificado los materiales de construcción en las diferentes infraestructuras.	10	Revisión del cuaderno Pruebas objetivas	10% 90%	UD3
	d) Se ha demostrado seguridad en la evaluación inicial de la instalación a construir.	10	Ejercicios y prácticas de clase Cuestionario	70% 30%	UD3
	e) Se han colocado los materiales para la instalación de umbráculos, túneles, acolchados, viveros e invernaderos.	10	Ejercicios y prácticas de clase Cuestionario	70% 30%	UD3
	f) Se han desarrollado los trabajos siguiendo una sucesión adecuada de tareas.	10	Cuestionario Participación en las clases	90% 10%	UD3

<ul style="list-style-type: none"> - 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 de construcción. Materiales eléctricos. Materiales féreos. Materiales plásticos. Madera. <p>Tratamientos anticorrosivos. Tratamientos impermeabilizantes.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización. - Dosificación y aplicación de productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización. Equipos de limpieza a presión. <p>Limpiadores.</p>	<p>g) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, máquinas, útiles e instalaciones utilizados en la instalación de infraestructuras de abrigo.</p>	<p>30</p>	<p>Cuestionario Ejercicios y prácticas de clase</p>	<p>70% 30%</p>	<p>UD3</p>
<p>Medidas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las labores de instalación de infraestructuras de abrigo para cultivos.</p>	<p>h) 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.</p>	<p>10</p>	<p>Cuestionario Participación en las clases</p>	<p>70% 30%</p>	<p>UD3</p>

Resultado de aprendizaje RA4: Siembra o trasplanta plantas, justificando los procedimientos y sistemas seleccionados.				Peso (%): 25%	
Contenidos	Criterios de Evaluación	Peso (%)	Procedimientos e instrumentos de evaluación asociado	Peso (%)	UD
<ul style="list-style-type: none"> - 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. 	a) Se ha establecido el marcado de la distribución de la plantación en el terreno.	20	Ejercicios y prácticas de clase Pruebas objetivas	10% 90%	UD4
	b) Se ha deducido el número y dimensión de hoyos y caballones.	15	Ejercicios y prácticas de clase Pruebas objetivas	10% 90%	UD4
	c) Se han caracterizado los diferentes sistemas para la siembra o plantación, relacionándolos con el tipo de material vegetal.	20	Revisión del cuaderno Pruebas objetivas	10% 90%	UD4
	d) Se ha asegurado la correcta implantación del cultivo.	15	Ejercicios y prácticas de clase Cuestionario	30% 70%	UD4
	f) Se ha responsabilizado de la labor que desarrolla, comunicándose de manera eficaz con la persona adecuada en cada momento.	10	Ejercicios y prácticas de clase Participación en las clases	70% 30%	UD4

- Mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria que se utilizan en la siembra o plantación.	e) Se ha realizado el mantenimiento básico de las herramientas, útiles y maquinaria utilizados en la siembra o plantación.	10	Ejercicios y prácticas de clase Cuestionario	70% 30%	UD4
- Medidas de seguridad en el manejo de máquinas y herramientas.	g) Se han aplicado las medidas de seguridad en el manejo de maquinaria y herramientas, relacionadas con las operaciones auxiliares en la siembra y/o plantación del cultivo.	10	Ejercicios y prácticas de clase Cuestionario	30% 70%	UD4