Programación Didáctica del curso 2025/26
Departamento: Actividades Agrarias
Programación del módulo: 0408. Infraestructuras e Instalaciones Agrícolas 1_JyF_IIA
Ciclo Formativo: 1º G.D.C.F.G.M. (Jardinería y floristería).
Profesor: **José María Riobóo Sánchez-Arjona**

Contenido

1. Marco normativo. Contextualización ... 3
1.2 Datos de identificación ... 4
1.3. Enlaces propios IES Universidad Laboral de Málaga ... 4
1.4. Programa de centro bilingüe Inglés ... 4
1.5. Planes y proyectos educativos que desarrolla ... 4
1.6. Servicios ofertados por el Centro ... 5
1.7. Centros de educación primaria adscritos ... 6
1.8. Ubicación del centro ... 6
1.9. Dependencias ... 6
1.10. Algo de historia ... 6
1.11. Oferta educativa. Enseñanzas y grupos ... 7
1.12. Profesorado y PAS ... 9
1.13. Contexto del módulo ... 9
2. Organización del Departamento de coordinación didáctica ... 10
2.1. Los módulos asignados al departamento. ... 10
2.2. Los miembros del departamento, con indicación de los módulos que imparten, y el grupo correspondiente. ... 13
2.3. Los módulos que son impartidos por profesorado de otros departamentos ... 17
3. Objetivos generales del ciclo formativo. ... 18
4. Presentación Del Módulo (Contribución Del Módulo A Los Objetivos Generales Del Ciclo Formativo). ... 20
5. Mapa de relaciones curriculares. ... 21
6. Competencias profesionales, personales y sociales ... 21
7. Distribución temporal de contenidos ... 22
8. Elementos transversales (forma en que se incorporan los contenidos de carácter transversal al currículo). ... 24
9. Metodología ... 25
10 Propuesta de actividades y tareas de enseñanza y aprendizaje. ... 28
10.1. Actividades de fomento de la lectura ... 28
10.2. Trabajos monográficos interdisciplinares (que impliquen a varios departamentos didácticos) ... 28
10.3. Trabajos de investigación monográficos, interdisciplinares (bachillerato, formación profesional). ... 28
11. Materiales y recursos didácticos ... 28
12. Los procedimientos, instrumentos y criterios de calificación ... 29
12.2. Criterios de calificación ... 30
13. Medidas de atención a la diversidad ... 32
14. Evaluación Docente ... 34
15. Publicidad de la programación didáctica ... 34
16. Anexo Formación Dual ... 34
16.1. Formación En La Empresa ... 36

1. Marco normativo. Contextualización

Marco Normativo

Estatal:

- Ley Orgánica 2/2006 de 3 de mayo, de Educación (LOE).
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre (LOMLOE)
- Ley Orgánica 3/2022 de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.
- Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional.
- Real Decreto 500/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado superior y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- Real Decreto 499/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado medio y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- Real Decreto 498/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de Formación Profesional de grado básico y se fijan sus enseñanzas mínimas.

Autonómica:

- Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía (LEA).
- Decreto 147/2025, de 17 de septiembre de 2025, por el que se establece la ordenación de las enseñanzas de los Grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Orden de 18 de septiembre de 2025, por la que se regula la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa enseñanzas de los grados D y E del Sistema de Formación Profesional en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Orden de 26 de septiembre de 2025, por la que se regula la fase de formación en empresa u organismo equiparado de los grados D y E del Sistema de Formación Profesional de la Comunidad Autónoma de Andalucía.

NORMATIVA DEROGADA:

- Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenacióngeneral de la formación profesional del sistema educativo.
- Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa(LOMCE)
- Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la FormaciónProfesional.

1.2 Datos de identificación

- Nombre del Centro: I.E.S. Núm. 1 Universidad Laboral de Málaga
- Tipo de Centro: público. Código de Centro: 29700242
- Dirección postal: Julio Verne, 6 (Apartado de correos 9170)
- Localidad: Málaga. Provincia: Málaga. Código postal. 29191
- Teléfono: 951298580 Fax: 951298585
- Correo electrónico: 29700242.edu@juntadeandalucia.es

1.3. Enlaces propios IES Universidad Laboral de Málaga

- Pág. Web: www.universidadlaboraldemalaga.es
- Blog de FP: http://fpuniversidadlaboral.wordpress.com/

1.4. Programa de centro bilingüe Inglés

Programa permanentemente. En desarrollo desde el curso 2011/12.

Nuestro programa bilingüe (dentro del Plan de Plurilingüismo de Andalucía) pretende mejorar las competencias comunicativas de nuestro alumnado en lo que respecta al conocimiento y la práctica de la lengua inglesa; una mayor competencia en inglés propiciará en nuestro alumnado una mayor movilidad y un mejor acceso a la información, más allá de nuestras fronteras lingüísticas, de forma que puedan enfrentarse con garantías de éxito a los desafíos y a las posibilidades de la sociedad actual

La modalidad de enseñanza bilingüe no es la mera enseñanza de una lengua extranjera, y por tanto implica cambios metodológicos, curriculares y organizativos. El énfasis no estará en la lengua inglesa en sí, sino en su capacidad de comunicar y transmitir conocimiento. El AICLE (aprendizaje integrado de contenidos y lenguas extranjeras) intenta proporcionar la naturalidad necesaria para que haya un uso espontáneo del idioma en el aula.

1.5. Planes y proyectos educativos que desarrolla

	Plan/Programa	Estado	Coordinador/a
Participación de oficio	Bibliotecas Escolares		Luis Gabriel David García
	Bienestar Emocional		Antonio María Hernández Sánchez
	Plan de apertura de centros docentes		Irene Jiménez Martín

	Plan de igualdad de género en educación de Andalucía		Fernando González López
	Planes de compensación educativa		Cristina Naranjo Cadenas
	TDE (Plan de Actuación Digital – Código Escuela 4.0)		TDE: Marcos Antonio Guerrero Padilla
			Juan Jesús Larrubia Martínez
Convocatoria General	ALDEA		Área Gómez Soubrier
	AulaDjaque		Pablo Montoro Escaño
	Emprendimiento Educativo		María del Mar Fernández de Giles
	Hábitos de Vida Saludable		Clara Sánchez Jerez
	Programa Fénix Andalucía		Noelia Amores Herrera
	Red Andaluza: Escuela "Espacio de Paz"		Virginia García Barea
	STEM		José Luis de Posada Vela
Convocatoria Específica	Programa de Atención Socioeducativa ZTS		
	Más Equidad	Solicitado	Francisco Manuel Porcel Granados
	Pacto de Estado: Prevención de la Violencia de Género 2025	Solicitado	Fernando González López
	PROA	Solicitado	

1.6. Servicios ofertados por el Centro

Comedor escolar (en Residencia Andalucía)

Programa de Acompañamiento escolar
Transporte Escolar
Transporte escolar adaptado (alumnado con n.e.e.)
Apoyo lingüístico a alumnado inmigrante (PALI)
Equipo de apoyo escolar a alumnado sordo
Intérpretes de Lengua de Signos (LSE)
Apoyo específico a alumnado ciego

1.7. Centros de educación primaria adscritos

29003890 - C.E.I.P. Luis Buñuel
29009338 - C.E.I.P. Carmen de Burgos
29011345 - C.E.I.P. Pintor Denis Belgrano
29602049 - C.E.I.P. Gandhi
29011412 - C.E.I.P. Rectora Adelaida de la Calle
29016185 - C.E.I.P. Almudena Grandes

1.8. Ubicación del centro

El Instituto está ubicado en la Urbanización malagueña del Atabal en la calle Julio Verne 6, que pertenece al Distrito Municipal del Puerto de la Torre. Este barrio tiene su origen en la construcción de viviendas sociales a principios de los años setenta La Colonia de Santa Inés (actualmente Distrito de municipal de Teatinos), así como en otras construcciones posteriores de carácter público: los Ramos, Finca Cabello, Teatinos, el Atabal, etc. es colindante con Finca Cabello, la Residencia Militar Castañón de Mena, la Depuradora de Aguas del Ayuntamiento (EMASA) y El Colegio Los Olivos.

1.9. Dependencias

El Centro tiene un recinto educativo de 200.000 m2 (que comparte con la Residencia Escolar Andalucía), en el que se distribuyen siete pabellones educativos, algunas construcciones auxiliares, instalaciones deportivas y zonas verdes.
En el curso 2016/17 se inauguró el Gimnasio con un aulario (tres aulas).
En el curso 2018/2019 se inauguran dos aulas nuevas en la zona de mantenimiento.
En el curso 2020/2021 se inauguran dos aulas nuevas en la antigua casa del portero.
En el curso 2022/2023 se ha habilitado una zona de Biblioteca (antiguo arcón) como aula ATECA.

1.10. Algo de historia

El Centro abre sus puertas en 1973 como un Centro de Universidades Laborales (centros estatales de alto rendimiento educativos), perteneciente a las Mutualidades Laborales, y dependiente del Ministerio de Trabajo, en las que se impartía tanto Bachillerato como Enseñanzas Profesionales (y en algunas Laborales Diplomaturas Universitarias). El Centro disponía de un internado (administrativamente segregado en la actualidad, como Residencia Escolar) para alumnado becado, procedente del medio rural y/o de familias con bajo nivel de renta (educación compensatoria).
Con la llegada de la democracia y a partir de 1977 todas las Universidades Laborales de España se convierten en Centros de Enseñanzas Integradas (C.E.I.), pasando a depender del Ministerio de Educación;

transformándose en un Complejo Educativo que consta de un Instituto de Enseñanzas Medias (bachillerato) y uno de Formación Profesional, de forma integrada; por lo que imparte tanto el nuevo Bachillerato (BUP y C.O.U), instaurado por la Ley de Educación de 1975, cómo la nueva FP (en nuestro caso las ramas de Química, Delineación y Administrativo).

En la década de los 80 el Centro acoge las enseñanzas experimentales de bachillerato denominadas Reforma de las Enseñanzas Medias (R.EE.MM) o popularmente la-rem, experiencia piloto previa a la LOGSE e inspiradora de esta. En el curso 1986/87, tras la aprobación del Real Decreto de 1985 de Educación Especial (derivado de la LISMI), el Instituto es designado como Centro experimental para la integración de alumnado con discapacidad, principalmente alumnado sordo.

En el curso 1992/93 el Centro es autorizado para anticipar e impartir las enseñanzas derivadas de la nueva ley de educación (LOGSE, 1990), ESO y Bachillerato, que conviven algunos años con las anteriores enseñanzas mencionadas (BUP, COU, FP y RR.EE.MM).

En esta década de los 90, pasa a ser oficialmente Centro de Integración, convirtiéndose en un Centro pionero y de referencia en la integración de alumnado con discapacidad para el resto de Centros educativos de Secundaria de nuestra Comunidad Autónoma, tanto para alumnado sordo como para alumnado con diversidad funcional motórica.

En esta década de los 90 inicia también la atención de alumnado con diversidad funcional (discapacidad) psíquica, especialmente alumnado con síndrome de Down, primero como FP-especial, después como Programas de Garantía Social, más tarde como PCPI, y actualmente como Programas Específicos de FP Básica para alumnado con n.e.e. (Marroquinería, Ayudante de cocina y Ayudante de jardinería). Enseñanzas estas en las que su alumnado comparte recinto, instalaciones, recreo, actividades complementarias, extraescolares, celebraciones, eventos, excursiones, etc., con el resto del alumnado del Centro.

Cabe destacar que desde hace más de 18 años el centro viene siendo una referencia para Málaga en la Integración (inclusión) de alumnado con n.e.e., en todas las Enseñanzas y niveles que imparte, llegando a contar con 200 alumnos y alumnas con n.e.a.e. censados oficialmente.

Actualmente, el IES Universidad Laboral de Málaga es uno de los Institutos de Secundaria más grandes de la provincia de Málaga. Desarrollándose toda la actividad docente en turno de mañana y tarde, desde las 8:15 a las 14:45 en el caso del turno diurno, mientras que el turno de tarde es de 15:15 a 21:30.

1.11. Oferta educativa. Enseñanzas y grupos

Durante el curso 2025/2026 se imparte docencia a un total de 89 unidades, que se reparten del siguiente modo:

Enseñanza Secundaria Obligatoria

- 1º de E.S.O. 8 grupos
- 2º de E.S.O. 8 grupos
- 3º de E.S.O. 8 grupos
- 4º de E.S.O. 6 grupos

Bachillerato

- 1º y 2º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) 3 + 2,5 grupos

- 1º y 2º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales) 4,5 + 4 grupos
- 1º y 2º de Bachillerato (Artes Plásticas, Diseño e Imagen) 1 + 1 grupos
- 1º y 2º de Bachillerato (General) 0,5 + 0,5 grupos.

Aula Específica
1º de Educación Básica Especial (Educación especial unidad específica) 1 grupo

En relación a la formación profesional, en el centro tienen cabida un total de 8 familias profesionales:

- Actividades físicas y deportivas.
- Administración y gestión.
- Agraria.
- Hostelería y turismo.
- Química.
- Seguridad y medioambiente.
- Servicios socioculturales y a la comunidad.
- Textil, confección y piel.

Formación Profesional de Grado Básico

- 1º y 2º G.D.C.F.G.B. (Agrojardinería y Composiciones Florales) 1+1 grupos
- 1º y 2º G.D.C.F.G.B. (Cocina y restauración) 1+1 grupos
- 1º y 2º G.D.C.F.G.B.E.E.E. (Agrojardinería y composiciones Florales) 1+1 grupos
- 1º y 2º G.D.C.F.G.B.E.E.E. (Arreglo y Reparación de Artículos Textiles y de piel) 1+1 grupos
- 1º y 2º G.D.C.F.G.B.E.E.E. (Cocina y restauración) 1+1 grupos

Formación Profesional de Grado Medio

- 1º y 2º G.D.C.F.G.M. Operaciones de Laboratorio 2+1 grupos
- 1º y 2º G.D.C.F.G.M. Gestión Administrativa 1+1 grupos
- 1º y 2º G.D.C.F.G.M. Jardinería y Floristería 1+1 grupos
- 1º y 2º G.D.C.F.G.M. Cocina y Gastronomía 2 + 1 grupos

Formación Profesional Grado Superior

- 1º y 2º G.D.C.F.G.S. (Administración y Finanzas) 1+1 grupos
- 1º y 2º G.D.C.F.G.S. (Gestión Forestal y del Medio Natural) 2+1 grupos
- 1º y 2º G.D.C.F.G.S. (Mediación Comunicativa) 2 + 1 grupos
- 1º G.D.C.F.G.S. (Prevención de Riesgos Profesionales) 1 grupo
- 2º F.P.E.G.S. (Prevención de Riesgos Profesionales) 1 grupo
- 1º y 2º G.D.C.F.G.S. Acondicionamiento físico 1+ 1 grupos
- 1º y 2º G.D.C.F.G.S. (Educación y Control Ambiental) 1+1 grupos
- 1º y 2º G.D.C.F.G.S. (Laboratorio de Análisis y de Control de Calidad) 2 + 1 grupos
- 1º y 2º G.D.C.F.G.S. (Paisajismo y Medio Rural) 1+1 grupos

- 1º y 2º G.D.C.F.G.S. (Fabricación de Productos Farmacéuticos Biotecnológicos y Afines) 1+1 grupos

1.12. Profesorado y PAS

Durante el curso 2025-2026 imparten docencia un total de 199 profesores/as (donde se incluyen a 9 PTs).
Personal de Administración y Servicios: 21

1.13. Contexto del módulo

Una vez realizada la evaluación inicial, se ha observado que en el primer curso del 1º Jardinería y Floristería, el contexto educativo es muy heterogéneo, estando integrado por 16 alumnos, El alumnado procede de muy diversas formaciones. Nos encontramos con alumnado que ha cursado ESO, Formación profesional Básica y Bachillerato. También hay una alumna que supera los 50 años.
Hay 4 alumnos con necesidades, cada uno presenta las siguientes necesidades específicas:
- AZM: DA derivadas de TDAH (trastorno por déficit de atención con hiperactividad), Dificultades específicas en el aprendizaje de la lectura o dislexia

2. Organización del Departamento de coordinación didáctica

2.1. Los módulos asignados al departamento.

1ºCFGBAYCF (Mañana)	
	3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.
	3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en vivero y jardines
	3055. Operaciones básicas en instalaciones de jardines, parques y zonas verdes.
2º PEFPB (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 GB (mañana)	
	3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.
	3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y jardines.
	3055. Operaciones básicas en instalaciones de jardines, parques y zonas verdes.
2º FPB (Mañana)	
	3050. Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos.
	Unidad formativa de prevención.
	3056. Operaciones Básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes
	3054. Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flor y plantas
	3057. Materiales de Floristería
1ºGFMN (mañana y tarde)	
	0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales.
	0810. Gestión de los aprovechamientos del medio forestal (ACMN)
	0811. Gestión y organización del vivero forestal (GOVF.
	0693. Topografía agraria.
	0814. Gestión de montes

	0690. Botánica Agronómica
	1708 Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo
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
1º PMR (mañana)	
	0691. Gestión y organización del vivero
	0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales (dual)
	0695. Planificación de cultivos
	0693. Topografía agraria
	0690. Botánica agronómica
	1708 Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo
2º PMR (mañana)	
	Libre configuración
	0698. Conservación de jardines y céspedes deportivos
	0696. Gestión de cultivos.
	0692. Fitopatología
	0697. Diseño de jardines y restauración del paisaje
1º ECA (tarde)	
	0786. Medio Natural
	0789. Métodos y Productos cartográficos
	1708 Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo
	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)
1º J y F	
	0407. Taller y equipos de tracción
	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
	1708 Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo
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) (IJZV)
	0479. Control fitosanitario

2.2. Los miembros del departamento, con indicación de los módulos que imparten, y el grupo correspondiente.

Profesorado del Departamento familia Profesional Agraria

PROFESOR/A	MÓDULOS	CURSOS
Carmen Pérez García	0409. Principios de sanidad vegetal.	1º J y F
	0786. Medio natural	1ºECA
	Coordinación Dual	J y F
	0815. Gestión y conservación del medio natural	2º GFMN
	Optativa	2º GFMN
	Tutoría	2º GFMN
Áurea Gómez Soubrier		
	0816. Defensa contra incendios forestales	2º GFMN
	0816. Defensa contra incendios forestales (desdoble)	2º GFMN
	0693. Topografía agraria (desdoble)	1ºGFMN
	0693. Topografía agraria	1º GFMN
	0814. Gestión de montes	1º GFMN (tarde)
	Coordinación Dual	GFMN
	Tutoría	1º GFMN
Jorge Jiménez Díaz		
	0581. Técnicas de venta	2º J y F
	FCT	2º FPI J y F
	0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales (desdoble)	1º GFMN
	0790. Técnicas de educación ambiental	2º GFMN
	0790. Técnicas de educación ambiental (desdoble)	2º GFMN
	0792. Actividades de uso público	2º ECA
Sara Olmos Hurtado		
	0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales.	1º GFMN (tarde)
	0811. Gestión y organización del vivero forestal.	1º GFMN (tarde)
	1708. Sostenibilidad aplicada al sistema productivo	1º GFMN (tarde)
	3057. Materiales de floristería.	2º GBEEE
	3056. Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes.	2º GB
	Tutoría	1º GFMN (tarde)
José María Riobóo Sánchez Arjona		

	0408. Infraestructuras e instalaciones agrícolas	1º J y F
	0407. Taller y equipos de tracción	1º J y F
	Optativa	2º J y F
	Jefatura Departamento	
Ildefonso Tapia Jiménez		
	3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y jardines.	1ºGB
	3050. Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos.	2ºGB
	3055. Operaciones básicas en instalaciones de jardines, parques y zonas verdes.	1ºGB
	Tutoría	1ºGB
	Coordinación Dual	GB
María del Valle García Serrano (Irene López Calderón)		
	0579. Composiciones florales y con plantas.	1º J y F
	3054. Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flores y plantas.	2º GB
	3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra del cultivo	1º GB
	Coordinación Dual	GB
Juan Bautista Muñoz Romero		
	0578. Producción de plantas y tepes en vivero	1º J y F
	0577. Mantenimiento y mejora de jardines y zonas verdes	2º J y F
	0698. Conservación de jardines y céspedes deportivos	2º PMR
	Tutoría	1º J y F
	1713. Proyecto Intermodular	2º J y F
Isabel Eugenia Orihuela Torrente		
	3050. Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos.	2ºGBEEE
	3056. Operaciones Básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes	2ºGBEEE
	3054. Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flores y plantas.	2ºGBEEE
	Coordinación Dual	GBEEE
	Tutoría	2ºGBEEE
Santiago Mariño Bobo		
	0811. Gestión y organización del vivero forestal (desdoble)	1º GFMN
	0811. Gestión y organización del vivero forestal	1º GFMN
	0576. Implantación de jardines y zonas verdes	2º J y F
	Tutoría	2º J y F
Florencio Fernández Martín		
	0691. Gestión y Organización del vivero	1º PMR

	0696. Gestión de cultivos	2º PMR
	Coordinación Dual	PMR
	0699. Proyecto Intermodular de Paisajismo y Medio Rural	2º PMR
María de la O Villar Sánchez		
	3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería	1º GBEEE
	3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos.	1º GBEEE
	3055. Operaciones básicas en instalaciones de jardines, parques y zonas verdes.	1º GBEEE
	Tutoría	1º GBEEE
Carmen Ana Velasco Díaz Godoy		
	0690. Botánica Agronómica	1º PMR
	FCT	2ºFPI PMR
	Jefatura de estudios adjunta	FP
María Victoria Pérez Medialdea		
	0580. Establecimientos de floristería	2º J y F
	0692. Fitopatología	2º GFMN
	0690. Botánica agronómica	1º GFMN (tarde)
	0692. Fitopatología	2º PMR
	0812. Gestión cinegética (desdoble)	2º GFMN
	0817. Proyecto intermodular de gestión forestal y conservación del medio	2º GFMN
María de las Mercedes Pérez Villalón	0693. Topografía agraria.	1º GFMN (tarde)
	0693. Topografía agraria.	1º PMR
	0697. Diseño de jardines y restauración del paisaje	2º PMR
	0699. Proyecto Intermodular de Paisajismo y Medio Rural	2º PMR
	Optativa	2º PMR
	0789. Métodos y productos cartográficos	1º ECA
	Tutoría	2º PMR
Gonzalo Busto Vizuete		
	0790. Técnicas de educación ambiental	2º ECA
	Coordinación Dual	ECA
	0793. Desenvolvimiento en el Medio	1º ECA
	0794. Proyecto Intermodular de Grado Básico de Agrojardinería y Composiciones Forales	2º GBEEE
	Tutoría	2º ECA

	0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales	1º GFMN	…
María Jesús Barrueso Herrero			
	0810. Gestión de los aprovechamientos del medio forestal (desdoble)	1º GFMN	
	0814. Gestión de montes	1º GFMN	
	0812. Gestión cinegética	2º GFMN	
	FCT	2ºFPI GFMN	
Beatriz Toscano Gil			
	0404. Fundamentos agronómicos	1º J y F	
	0690. Botánica agronómica	1º GFMN	
	0690. Topografía agraria (desdoble)	1º GFMN	
	0695. Planificación de cultivos	1º PMR	
	0813. Gestión de la pesca continental	2º GFMN	
	Tutoría	1º PMR	
Carlos Ramos Martín			
	0479. Control Fitosanitario	2º J y F	
	Jefatura de Estudios		
Isabel Benítez Giles			
	0810. Aprovechamientos forestales (desdoble)	1º GFMN(mañana)	
	0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales	1º PMR	
	3057. Materiales de floristería	2º GB	
	Proyecto intermodular de aprendizaje intracomunitario	2º GB	

2.3. Los módulos que son impartidos por profesorado de otros departamentos

Módulo	Curso	Profesor
1664. Digitalización aplicada a los sectores productivos	GM 1º JyF	Eugenia Sánchez García
1708. Sostenibilidad aplicada a los sectores productivos	GM 1º JyF	Ana María Carbajo Oterino
1709. Itinerario Personal Para la Empleabilidad 1	GM 1º JyF	Paula Soria Pérez
0156. Inglés Profesional	GM 2º JyF	Noelia Gallego Manchado
1710. Itinerario Personal Para la Empleabilidad 2	GM 2º JyF	María del Mar Fernández Giles
1665. Digitalización aplicada a los sectores productivos	GS 1º PMR	Eugenia Sánchez García
1708. Sostenibilidad aplicada a los sectores productivos	GS 1º PMR	Alejandro González Oliva
1709. Itinerario Personal Para la Empleabilidad 1	GS 1º PMR	Paula Soria Pérez
0179. Inglés Profesional	G2 2º PMR	Noelia Gallego Manchado
1665. Digitalización aplicada a los sectores productivos	GS 1º GFMNm	Francisco González López
1708. Sostenibilidad aplicada a los sectores productivos	GS 1º GFMNm	José Atorrasagasti Morato
3159. Itinerario Personal Para la Empleabilidad	GS 1º GFMNm	Pérez Medialdea, Carmina
0179. Inglés Profesional	GS 2º GFMNm	Ignacio Morcillo Hidalgo
1665. Digitalización aplicada a los sectores productivos	GS 1º GFMNt	Sergio González de Oses
3159. Itinerario Personal Para la Empleabilidad	GS 1º GFMNt	Isabel Moreno Moreno
3159. Itinerario Personal Para la Empleabilidad	1º FPB GB jardinería	Paula Soria Pérez
Inglés	1º FPB GB jardinería	Macarena Ruíz Leyva
3159. Itinerario Personal Para la Empleabilidad	1º FP GB EEE Jardinería	Paula Soria Pérez
Inglés	2º FP GB EEE Jardinería	Laura María Sánchez Hidalgo

Se suprimen los siguientes módulos profesionales: Formación y orientación laboral; Empresa e iniciativa emprendedora y Formación en centros de trabajo, con el número de código que tuvieran en cada caso.

Se incluyen los siguientes módulos profesionales y proyecto Intermodular: 0156. Inglés Profesional (GM); 1709. Itinerario personal para la empleabilidad I; 1710. Itinerario personal para la empleabilidad II; 1664. Digitalización aplicada a los sectores productivos (GM); 1708. Sostenibilidad aplicada al sistema productivo; 1713. Proyecto Intermodular y Módulo profesional optativo.

"Los ciclos formativos de grado medio tendrán estructura modular y se organizarán en los bloques previstos en el artículo 96.1 del Real 659/2023, de 18 de julio. Asimismo, las administraciones educativas incluirán el módulo profesional de carácter optativo con una duración de currículo 80 horas. Este podrá desarrollarse durante un curso completo, o en dos cuatrimestres. En este segundo caso, será posible su distribución en dos módulos cuatrimestrales en diferentes cursos."

3. Objetivos generales del ciclo formativo.

De conformidad con lo establecido en el artículo 9 del Real Decreto 1129/2010, de 10 de septiembre por el que se establece el título de Técnico en Jardinería y Floristería y se fijan sus enseñanzas mínimas, así como en la Orden de 2 de noviembre de 2011, los objetivos generales de las enseñanzas correspondientes al mismo son:

a) Interpretar planos, analizando las especificaciones con criterio técnico para realizar replanteos de proyectos de jardinería y restauración del paisaje.

b) Realizar las labores, según buenas prácticas agrícolas, justificando la selección y regulación de los equipos con el fin de preparar el terreno.

c) Identificar los sustratos y sus mezclas, relacionándolos con cada especie vegetal para preparar el medio de cultivo.

d) Interpretar documentación y aplicar técnicas de montaje y mantenimiento, analizando las especificaciones con criterio técnico para montar y mantener instalaciones.

e) Identificar y aplicar los procedimientos de siembra y plantación, describiendo los medios técnicos para implantar el material vegetal.

f) Identificar y aplicar las técnicas de mantenimiento, reconociendo y seleccionando las herramientas, maquinaria y equipos para realizar la conservación y reposición de los elementos vegetales y no vegetales del jardín.

g) Describir y utilizar los métodos de muestreo, identificando los

procedimientos de conteo para cuantificar los agentes beneficiosos y perjudiciales de los cultivos.

h) Describir y ejecutar el proceso de tratamiento fitosanitario, analizando la documentación técnica y seleccionando los equipos para su preparación y aplicación.

i) Analizar los parámetros técnicos y de calidad, identificando los medios necesarios para realizar la recolección de frutos y semillas.

j) Realizar las labores siguiendo la programación de trabajo de las mismas para la propagación y el cultivo de plantas y tepes.

k) Analizar las condiciones y documentación requeridas en la expedición y transporte de pedidos, identificando los materiales y productos para realizar el embalaje, etiquetado y acondicionamiento.

l) Reconocer y operar los elementos de control de máquinas y equipos, relacionándolos con las funciones que realizan, a fin de manejarlos.

m) Aplicar técnicas de montaje y mantenimiento, calculando las necesidades hídricas de los cultivos y relacionándolos con su aplicación para manejar sistemas de riego.

n) Describir y aplicar criterios técnicos, prácticos y estéticos analizando su finalidad para organizar salas y escaparates.

o) ñ) Describir y ejecutar las técnicas de montaje, identificando los materiales y herramientas para realizar composiciones florales y proyectos de decoración.

p) Describir las técnicas de marketing, justificando su aplicación para realizar la venta de productos y servicios de jardinería y floristería.

q) Analizar las características de los productos y servicios, utilizando las técnicas de comunicación adecuadas para asesorar técnicamente al cliente.

r) Analizar y utilizar los recursos existentes para el «aprendizaje a lo largo de la vida» y las tecnologías de la comunicación y de la información para aprender y actualizar sus conocimientos, reconociendo las posibilidades de mejora profesional y personal, para adaptarse a diferentes situaciones profesionales y laborales.

s) Desarrollar trabajos en equipo y valorar su organización, participando con tolerancia y respeto y tomar decisiones colectivas o individuales para actuar con responsabilidad y autonomía.

t) Adoptar y valorar soluciones creativas ante problemas y contingencias que se presentan en el desarrollo de los procesos de trabajo para resolver de forma responsable las incidencias de su actividad.

u) Aplicar técnicas de comunicación adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a su finalidad, y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia del proceso.

v) Analizar y relacionar los riesgos ambientales y laborales asociados a la actividad profesional, con las causas que los producen a fin de fundamentar las medidas preventivas que se van adoptar, y aplicar los protocolos correspondientes, para evitar daños en uno mismo, en las demás personas, en el entorno y en el ambiente.

w) Aplicar y analizar las técnicas necesarias para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todos».

x) Aplicar y analizar las técnicas necesarias para mejorar los procedimientos de calidad del trabajo en el proceso de aprendizaje y del sector productivo de referencia.

y) Utilizar procedimientos relacionados con la cultura emprendedora, empresarial y de iniciativa profesional, para realizar la gestión básica de una pequeña empresa o emprender un 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 (Contribución Del Módulo A Los Objetivos Generales Del Ciclo Formativo).

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales de este título,que se relacionan a continuación:
d) Interpretar documentación y aplicar técnicas de montaje y mantenimiento, analizando las especificaciones con criterio técnico para montar y mantener instalaciones.
l) Reconocer y operar los elementos de control de máquinas y equipos, relacionándolos con las funciones que realizan, a fin de manejarlos.
q) Analizar y utilizar los recursos existentes para el «aprendizaje a lo largo de la vida» y las tecnologías de la comunicación y de la información para aprender y actualizar sus conocimientos, reconociendo las posibilidades de mejora profesional y personal, para adaptarse a diferentes situaciones profesionales y laborales.
r) Desarrollar trabajos en equipo y valorar su organización, participando con tolerancia y respeto y tomar decisiones colectivas o individuales para actuar con responsabilidad y autonomía.
s) Adoptar y valorar soluciones creativas ante problemas y contingencias que se presentan en el desarrollo de los procesos de trabajo para resolver de forma responsable las incidencias de su actividad.
u) Analizar y relacionar los riesgos ambientales y laborales asociados a la actividad profesional, con las causas que los producen a fin de fundamentar las medidas

preventivas que se van adoptar, y aplicar los protocolos correspondientes, para evitar daños en uno mismo, en las demás personas, en el entorno y en el ambiente.
v) Aplicar y analizar las técnicas necesarias para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todos».
w) Aplicar y analizar las técnicas necesarias para mejorar los procedimientos de calidad del trabajo en el proceso de aprendizaje y del sector productivo de referencia.

5. Mapa de relaciones curriculares.

(Ver cuadro Anexo)

6. Competencias profesionales, personales y sociales

La competencia general de este título, recogida en el Real Decreto 1129/2010 consiste en instalar, conservar y restaurar jardines de exterior e interior, así como praderas para uso deportivo, y realizar las actividades de producción de planta y de floristería, manejando y manteniendo la maquinaria e instalaciones, cumpliendo con la normativa medioambiental, de control de calidad y de prevención de riesgos laborales.

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

a) Montar y mantener instalaciones, infraestructuras sencillas y equipamiento interpretando planos de instalación y manuales de mantenimiento.

b) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales originadas por cambios tecnológicos y organizativos en los procesos productivos, actualizando sus conocimientos utilizando los recursos existentes para el «aprendizaje a lo largo de la vida» y las tecnologías de la comunicación y de la información.

c) Actuar con responsabilidad y autonomía en el ámbito de su competencia, organizando y desarrollando el trabajo asignado cooperando o trabajando en equipo con otros profesionales en el entorno de trabajo.

d) Resolver de forma responsable las incidencias relativas a su actividad, identificando las causas que las provocan, dentro del ámbito de su competencia y autonomía.

e) Aplicar los protocolos y las medidas preventivas de riesgos laborales y protección ambiental durante el proceso productivo, para evitar daños en las personas y en el entorno laboral y ambiental.

f) Aplicar procedimientos de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todos» en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

g) Manejar equipos y maquinaria, siguiendo las especificaciones técnicas.

h) Manejar el sistema de riego, optimizando el aprovechamiento de agua y verificando que las necesidades hídricas de los cultivos estén cubiertas.

i) Actuar con responsabilidad y autonomía en el ámbito de su competencia, organizando y desarrollando el trabajo asignado cooperando o trabajando en equipo con otros profesionales en el entorno de trabajo.
f) 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.

7. Distribución temporal de contenidos

Los **contenidos básicos de este módulo según la Orden de 2 de Noviembre de 2011 son: Instalación y mantenimiento de infraestructuras agrícolas:**

- Función y tipos de infraestructuras. Descripción. Componentes.
- Almacenaje, conservación, protección de cultivos, riego, viarias, entre otras.
- Características y técnicas de montaje de las infraestructuras. Estructuras móviles y fijas. - Ubicación de infraestructuras. Normativa aplicable.
- Adecuación a la topografía del terreno.
- Red de drenaje. Descripción y función. Clasificación. Características.
- Manejo de maquinaria y herramientas específicas en la instalación de infraestructuras agrícolas.
- Mantenimiento de primer nivel de las infraestructuras. Rutinas básicas y protocolos de mantenimiento.

Montaje de instalaciones de riego:

● Características de las instalaciones de riego. Caudal. Presión. Pérdidas de carga. ● Captación y almacenamiento de agua de riego. Sondeos, captaciones superficiales, balsas de riego, entre otros.
● Ubicación. Dimensionado.
● Material de riego. Tuberías. Elementos de unión, protección y singulares. Emisores. Criterios de elección.
● Cabezal de riego. Ubicación y funcionamiento del grupo de bombeo, filtros, equipos de fertirrigación y quimigación.
Montaje y mantenimiento. Automatismos.
● Proyectos de riego. Interpretación. Replanteo de la instalación.
● Empleo de materiales y herramientas de montaje.
● Verificación y regulación de funcionamiento en una instalación de riego. Medición de presiones y caudales. Uso eficiente de los recursos hídricos. Evaluación de la uniformidad y la eficiencia.

Instalación de sistemas de protección y forzado de cultivos:

● Características de las instalaciones de protección y forzado.
● Tipos. Macrotúneles, microtúneles, invernaderos, umbráculos, insoles, entre otros. ● Geometría y criterios de orientación y ubicación de sistemas de protección y forzado. Dimensiones.

- Tipos de estructuras de fábrica y prefabricadas. Materiales y elementos de estructura. Realización de cimentaciones y anclajes.
- Cubiertas.
- Tipos de materiales empleados. Vidrio, materiales plásticos, rígidos, flexibles y tejidos. ● Clasificación y caracterización de cubiertas.
- Interpretación de los planos e indicaciones de montaje.
- Aplicación de las técnicas de montaje.
- Elementos de control ambiental. Calefacción, refrigeración, ventilación, fertilización carbónica, iluminación y otros posibles.
- Descripción e instalación de elementos de control.
- Climatización activa y pasiva. Ventajas e inconvenientes.

Mantenimiento de instalaciones agrícolas:

- Averías más frecuentes. Fallos eléctricos o mecánicos, roturas y desgastes, entre otros. ● Mantenimiento preventivo. Sistemas de autocontrol.
- Cumplimentación de fichas de mantenimiento.
- Mantenimiento de la instalación de riego. Limpieza de sistemas de filtrado, fertirrigación, conducciones y emisores, entre otros.
- Localización de elementos averiados o deteriorados.
- Aprovisionamiento de piezas y elementos de una instalación.
- Nomenclatura de las piezas.
- Sustitución de elementos averiados o deteriorados. Procedimiento.
- Herramientas.
- Elementos básicos de reparación. Ejecución de reparaciones básicas.

- Productos y equipos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.
- Normativa aplicable
  - Criterios de selección.
  - Normas de uso. Dosificación y aplicación. EPIs específicos.

Prevención de riesgos laborales y protección ambiental:

- Identificación de riesgos y factores de riesgo inherentes a la instalación agrícola. Identificación de puntos críticos de control.
  - Seguridad en la instalación agrícola. Protocolos de autoprotección:
  - Creación, gestión y manejo de fichas de seguridad.
  - Medios de prevención. Rutinas básicas.
  - Prevención y protección colectiva. Planes de emergencia y evacuación
  - Equipos de protección individual o EPIs. Identificación, uso y mantenimiento.
  - Señalización en la instalación agrícola. Clasificación y tipos de señales.
  - Cumplimiento de la normativa aplicable en materia de prevención de riesgos laborales. Protección ambiental.
  - Recogida y selección de residuos.
  - Almacenamiento y retirada de residuos. Cumplimiento de la normativa aplicable en materia de protección ambiental.

Estos contenidos se impartirán y distribuirán de la forma siguiente:

1ª Evaluación:
Tema 1. Instalaciones agrarias. Definición. Clasificaciones
Tema 2. Bases de la construcción de instalaciones agrarias.
Tema 3: Instalaciones de riego. Fundamentos y métodos de riego.
Tema 4: Conceptos básicos del riego a presión (aspersión y localizado)
Tema 5: Componentes de las instalaciones de riego. Elementos de control, medida y protección. Automatismos.

2ª Evaluación:
Tema 6. Invernaderos. Instalaciones de forzado. Viveros
Tema 7. Invernaderos. Materiales estructurales. Materiales de cubiertas
Tema 8: Invernaderos. Control climático

3ª Evaluación:
Tema 9. Piscinas. Instalación y mantenimiento.
Tema 10: Prevención de riesgos laborales asociados a las instalaciones agrícolas.
Tema 11: Protección ambiental. Tratamientos de los residuos

8. Elementos transversales (forma en que se incorporan los contenidos de carácter transversal al currículo).

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.
- 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.
- Aprender a identificar conductas discriminatorias.

Se plantearán 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.

OTROS TEMAS TRANSVERSALES

Otros temas transversales que se tendrán en cuenta:

En el actual modelo de enseñanza, que promueve la formación integral de la persona, es necesario que estén presentes en todos los módulos que se desarrollan en los diferentes ciclos formativos los contenidos transversales, que son los que se refieren a grandes temas que engloban múltiples contenidos que difícilmente pueden adscribirse específicamente a algún módulo en particular. Los temas transversales serán tratados a medida que se expongan y estudien el resto de contenidos específicos del ciclo formativo, estando presente en todos los módulos y de forma continua en los intercambios comunicativos y en los trabajos realizados durante la ejecución de las prácticas, en el laboratorio y en los talleres.

- Educación moral y cívica, donde se desarrollarán criterios de actuación que favorezcan intercambios responsables y comportamientos de respeto, honestidad, tolerancia y flexibilidad con los compañeros. Propiciaremos actividades de debate, tertulia, etc. 6 de diciembre: Día de la Constitución Española. 10 de diciembre: Día de los Derechos Humanos.
- Educación para la paz, donde se desarrollan habilidades para el trabajo en grupo, escuchando y respetando las opiniones de los demás. 30 de enero: Día de la Paz y la No Violencia.
- Educación ambiental. Concienciaremos al alumnado de la necesidad de efectuar un uso racional de los recursos existentes y una correcta disposición de los residuos para facilitar su posterior reciclaje. 22 de marzo: Día del Agua. 22 de abril: Día Mundial de la Tierra. 5 de junio: Día Mundial del Medio Ambiente.

Educación para la salud. Respetando las normas de seguridad e higiene respecto a la manipulación de herramientas, equipos e instalaciones, efectuando las prácticas con rigor, de forma que el resultado cumpla con la normativa y no tenga efectos nocivos para la salud o integridad física de las personas y así conseguir que el alumnado reflexione sobre la necesidad de establecer unas normas de seguridad e higiene personales y del producto, que las conozca y las ponga en práctica

9. Metodología

Por metodología debemos entender el conjunto de decisiones que hemos de adoptar para llevar a cabo el proceso de enseñanza - aprendizaje, es decir: cómo enseñar.

La metodología desarrollada combinará la teoría y la práctica, haciendo más hincapié en los contenidos procedimentales, porque se pretende que el alumnado adquiera una cualificación profesional en el campo de la jardinería, aunque para ello deba adquirir unos conocimientos teóricos sobre el tema.

En las actividades, el profesor actuará como guía, asesor, dinamizador de actividades y mediador, para facilitar la adquisición de las capacidades a los alumnos/as, contribuyendo a que descubran las relacionadas con el perfil profesional correspondiente. El alumnado, por su parte deberá jugar un papel participativo, reflexivo y colaborador. En cuanto a las actividades, éstas se presentarán como propuestas en forma de casos reales para estimular la participación del alumnado y se intentará alejarnos de modelos fijos estereotipados o repetitivos. Conjuntamente, las actividades serán motivadoras, usando material novedoso, repartiendo responsabilidades en la realización de las actividades, resolviendo los posibles conflictos llegando a acuerdos mutuos. Teniendo en cuenta esto y sin olvidar que se atenderá a la diversidad y estará encaminada a la autoeducación y autonomía del alumno (emancipación), las actividades serán de tres tipos:

- **Actividades iniciales**, en las que se evaluarán los conocimientos iniciales de los alumnos/as sobre el tema, para facilitar el proceso de enseñanza, cambiando si es necesario la metodología planeada. Servirán para introducir los temas y para orientar tanto al profesor como a los alumnos. Ejemplos: Lluvia de ideas, mapas conceptuales, recordatorio de temas tratados, relación del tema con otros temas ya explicados, etc.
- **Actividades de aplicación, desarrollo, de análisis o de estudio,** que servirán para desarrollar las habilidades y destrezas.
- **Actividades de aplicación, generalización, resumen y culminación**, en las que se podrán aplicar, medir, evaluar o situar lo aprendido y a adquirir capacidades que sean transferibles a otras situaciones. Además, se realizarán tareas de refuerzo o de recuperación, para aquellos alumnos/as que tengan más dificultades a la hora de asimilar ciertos contenidos. Se impartirán los contenidos mediante la entrega de apuntes de cada tema, así como se aportará un esquema-resumen con los contenidos y las actividades, con el objetivo de ofrecer una buena guía de planificación y organización para el seguimiento de la Unidad de Trabajo.

Se fomentará el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs), así como la lectura comprensiva de apuntes y la consulta de los temas en otros medios como libros, revistas especializadas, Internet, etc. Se insistirá en la importancia de ciertos temas transversales, como son el cuidado del medio ambiente y del cuidado individual y colectivo cuando se realicen las actividades prácticas. En relación a **los agrupamientos**, la metodología elegida y la heterogeneidad de las actividades, hace necesario una gran flexibilidad para realizar los distintos tipos de agrupamientos. Los trabajos en grupo fomentarán la cooperación entre los alumnos, el respeto hacia el trabajo y las ideas de los compañeros, de modo que aprendan a superar las dificultades que puedan surgir durante el proceso práctico.

Los tipos de agrupamiento serán los siguientes:

- Gran grupo: Se utilizará para las explicaciones generales, actividades de introducción, puesta en común, etc. El alumnado participará simultáneamente con los mismos objetivos y tareas.

Pequeños grupos (5/6 personas) Se utilizará para la realización de las actividades prácticas (donde se desarrollarán los contenidos procedimentales), que requieran el desarrollo de distintos procesos metodológicos.

- Trabajos individuales: Se utilizarán para actividades de evaluación personal de conceptos o procedimientos.

En las sesiones prácticas se desarrollarán los contenidos procedimentales y actitudinales principalmente, pero también los conceptuales, ya que antes de realizar las actividades se impartirá a los alumnos una breve charla en la que se explicarán los contenidos necesarios para el desarrollo de la actividad. De este modo, a medida que se realicen las actividades, los alumnos/as irán memorizando los conceptos y relacionándolos con las actividades prácticas.

Las Unidades de Trabajo se desarrollarán de la siguiente manera:

1. - Comenzarán con actividades iniciales donde se introducirá el tema con actividades como debates, lluvia de ideas, puesta en común de conclusiones de los temas tratados, etc.
2. - A continuación, se realizarán actividades de desarrollo, donde el profesor explicará los contenidos, haciendo referencia a las conclusiones de las actividades iniciales. Dentro de estas actividades de desarrollo, los alumnos realizarán las actividades prácticas y aprenderán los contenidos de las unidades de trabajo.
3. - Para finalizar, se realizarán actividades de síntesis, donde se comprobará el nivel de conocimientos adquiridos por los alumnos. Estas actividades servirán para evaluar el proceso de enseñanza- aprendizaje. Al finalizar las unidades o en su caso las partes de las mismas que tenga un volumen de información alto, se realizará una prueba objetiva escrita y/o trabajo donde se evaluará los conocimientos adquiridos, tanto en las clases teóricas como prácticas. En algunas actividades prácticas (según sus características), se podrá pedir un informe técnico sobre las mismas o unas fichas de trabajo y material por grupo.

10 Propuesta de actividades y tareas de enseñanza y aprendizaje.

10.1. Actividades de fomento de la lectura

Se incentivará la lectura de textos para la realización de diferentes trabajos, principalmente los relacionados con el conocimiento de la normativa.

10.2. Trabajos monográficos interdisciplinares (que impliquen a varios departamentos didácticos).

No se prevé la realización de trabajos que impliquen a varios departamentos.

10.3. Trabajos de investigación monográficos, interdisciplinares (bachillerato, formación profesional).

Se realizarán trabajos de gabinete de supuestos prácticos reales y de estudios de caso, en aplicación de la normativa vigente.

11. Materiales y recursos didácticos

Los materiales didácticos usados para la impartición del presente módulo son:
Infraestructuras e instalaciones Agrarias. Editorial Síntesis.
Además usamos apuntes del profesor, fotocopias e información variada a través de la plataforma Moodle. Para ello serán necesarios, entre otros, los siguientes recursos:

- Manuales específicos
- Manual de riego de jardines. Junta de Andalucía
- Construcciones para la agricultura y la ganadería, j. l. fuentes Yagüe;
- Instalaciones agrarias, CEAC;
- Infraestructuras e instalaciones agrarias. Rufino nieto.
- Instalaciones, maquinaria y equipos agrícolas. Alberto Moreno vega
- Apuntes elaborados por el profesor
- Aula ordinaria.
- Jardines.
- Almacén de herramientas y maquinaria.
- Umbráculo.
- Fotocopiadora.
- Altavoces.
- Pizarra.
- Cañón proyector.
- Vídeos.
- Presentaciones mediante los programas de ordenador correspondientes.

Material del alumnado:
Material de escritura y cálculo. EPIs y ropa de trabajo.

12. Los procedimientos, instrumentos y criterios de calificación

12.1. Procedimientos e instrumentos de evaluación.

Instrumentos de evaluación con su referencia:

Ref.	Descripción		Ref.	Descripción
1	Análisis de casos		19	Mapa conceptual
2	Asamblea		20	Monografías
3	Búsqueda y tratamiento de la información		21	Observación directa
4	Comprensión lectora		22	Portafolio
5	Comprensión oral		23	Producciones plásticas o musicales
6	Construcción de maquetas		24	Pruebas escritas
7	Cuaderno de campo		25	Pruebas objetivas de correspondencia
8	Cuaderno del alumnado		26	Pruebas objetivas de ordenamiento
9	Ejercicios interpretativos		27	Pruebas objetivas de respuesta alternativa
10	Ejercicios y prácticas realizadas en casa		28	Pruebas objetivas de selección múltiple
11	Ejercicios y prácticas realizadas en clase		29	Pruebas orales
12	Entrevista		30	Registro anecdótico
13	Escala de observación de actividades		31	Representaciones y dramatizaciones
14	Exámenes temáticos		32	Resolución de ejercicios y problemas
15	Exploración a través de preguntas		33	Resúmenes e informes
16	Exposición oral		34	Trabajos cooperativos
17	Fichas técnicas de productos		35	Trabajos e informes (expresión escrita)
18	Listas de cotejo		36	Trabajos individuales

Los instrumentos de evaluación a emplear están incluidos en los siguientes apartados (12.1.1. y 12.1.2.) y en el mapa de relaciones de elementos curriculares.

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

Conjunto de procedimientos e instrumentos de evaluación continua o no programada **[N.P.]** (revisión de cuadernos, fichas de trabajo grupales o individuales, 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. Observación: En el caso de un desarrollo no presencial (telemático) el peso en la calificación del conjunto de instrumentos de esta dimensión no deberá ser inferior al 50%, según acuerdo del ETCP de 24/04/2020.

Como procedimientos e instrumentos de evaluación continua o no programada del módulo se emplearán (según su referencia):

30 - Registro anecdótico: Fichas de control de trabajos grupales en actividades prácticas relacionadas con la unidad de trabajo.

13 - Escala de observación de actividades: Rúbricas de valoración del desempeño de actividades prácticas relacionadas con la unidad de trabajo.

28 – Pruebas objetivas de correspondencia: Prueba escrita con los apuntes o notas de

la UT.

12.1.2. Procedimientos e instrumentos de la dimensión "pruebas programadas".

Pruebas objetivas (orales, escritas o prácticas), 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.
Observación: puede contemplar la realización de pruebas telemáticas (incluidos exámenes orales, con autorización familiar) en el caso de su desarrollo no presencial.
Como procedimientos e instrumentos de evaluación programada del módulo se emplearán (según su referencia):

24 – Pruebas escritas.

25 – Pruebas objetivas de correspondencia.

26 – Pruebas objetivas de ordenamiento.

27 – Pruebas objetivas de respuesta alternativa.

28 – Pruebas objetivas de selección múltiple.

32 – Resolución de ejercicios y problemas: Pruebas escritas teórico-prácticas de supuestos prácticos.

13 - Escala de observación de actividades: Rúbricas de valoración del desempeño de actividades prácticas relacionadas con la unidad de trabajo.

10 – Ejercicios y prácticas realizadas en casa: Cuestionarios no presenciales.

11 – Trabajos e informes (expresión escrita).

33 – Resúmenes e informes: Realización de visitas y trabajos de síntesis relacionados.

34 – Trabajos cooperativos: Realización de trabajos e informes grupales

12.2. Criterios de calificación

12.2.1. Criterios de calificación final (Por Resultados de Aprendizajes o por trimestres)

La calificación final del módulo será el resultado de calcular la de calcular la media aritmética o media ponderada de los resultados de aprendizaje desarrollados durante el curso, siendo imprescindible la superación de cada uno de ellos, para poder superar el presente módulo, una vez realizada la actualización de los mismos derivados del proceso de evaluación ordinaria y del proceso de recuperación (en su caso) desarrollado (marcar y rellenar según proceda).

	Media aritmética (1er trimestre 33'3%, 2º trimestre33'3 y 3er trimestre 33'3%)
	Media ponderada (1er trimestre __%, 2º trimestre __% y 3er trimestre __%)
X	Media ponderada de los Resultados de Aprendizaje desarrollados durante el curso

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 (o unidades didácticas y/o bloques de contenidos, según el caso) desarrollados en el correspondiente resultado de aprendizaje; según el peso asignado a cada criterio de evaluación (o conjunto de los mismos), 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 mapa de relaciones de elementos curriculares y en la siguiente tabla:

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	**Ponderación (%)**
1. Instala y mantiene infraestructuras agrícolas describiendo sus características y técnicas de montaje.	10
2. Monta instalaciones de riego identificando los elementos de la instalación y las técnicas de montaje.	40
3. Instala sistemas de protección y forzado relacionándolos con los factores ambientales y de cultivo.	20
4. Mantiene instalaciones agrícolas interpretando los protocolos establecidos para su conservación e higiene.	20
5. Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y las medidas y equipos para prevenirlos	10

12.2.2. Criterios de calificación de los procesos de recuperación trimestrales (opcional)

No se contemplan para el presente módulo

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

Hay que hacer constar que la asistencia a clase, es obligatoria. El alumnado que no asista al 80% de asistencia a clase, perderá el derecho a la evaluación continua (Orden de 18 de septiembre de 2025). La falta de asistencia a clases prácticas (justificada o no) implicará la calificación de un cero en ese día, ya que cada día se califica

Para guiar y reforzar el proceso de aprendizaje, el profesorado podrá proponer fichas, cuestionarios o supuestos prácticos de forma simultánea a la impartición de los contenidos, principalmente en aquellos criterios de evaluación que se evalúen mediante instrumentos de evaluación del tipo "prueba escrita" o de carácter similar. Del mismo modo, aquellos criterios de evaluación que se evalúen mediante instrumentos de evaluación de carácter más práctico, el profesorado expondrá de forma previa, las escalas y criterios de valoración de las rúbricas empleadas.

Del mismo modo, si la evaluación trimestral del alumnado no fuera positiva o si se prevé que no será positiva, será necesario un proceso de recuperación trimestral de criterios de evaluación de carácter programado no superados (de calificación menor que 5). Este proceso podrá realizarse de forma previa o posterior a dicha evaluación (en los casos de la primera o segunda evaluación), y de forma previa en el caso de la evaluación final (primera final). Para ello:

-Referidos a contenidos de carácter más teórico o teórico-práctico: Se propondrá la revisión por parte del alumnado de las pruebas de evaluación realizadas no superadas.

Además, el profesorado podrá ofrecer fichas, cuestionarios o supuestos prácticos de refuerzo.

-Referidos a contenidos de carácter más práctico: Se propondrá la revisión por parte del alumnado de las rúbricas o escalas de valoración de evaluación realizadas no superadas. Además, el profesorado podrá proponer la realización de prácticas de refuerzo, siempre que ello no dificulte el ritmo normal de aprendizaje del resto del grupo.

En el periodo de recuperación al final del curso académico (en el mes de junio, entre la tercera evaluación y la evaluación final), la asistencia será obligatoria para los alumnos que no hayan superado el módulo (calificación de la evaluación primera final sumativa a inicio, menor que 5 de 10). En todo caso, los criterios de evaluación superados hasta ese momento con una calificación mayor o igual a 5, quedan con dicha calificación hasta la evaluación final sumativa a inicio de junio.
En el periodo de recuperación final se repasarán 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.
El alumnado que manifieste tener interés en realizarlo, recibirá una propuesta para elaborar en el mes de junio. Se mantienen los criterios de calificación expresados en el Anexo: Mapa de relaciones curriculares.

13. Medidas de atención a la diversidad

13.1. La forma de atención a la diversidad del alumnado

Medidas generales:
- *Priorización de los contenidos*, seleccionando aquéllos que permitan alcanzar los mínimos necesarios para superar el RA. A partir del cuaderno de actividades, el alumnado reforzará los contenidos más relevantes y se les indicará que son los contenidos principales de la UD.
- Proporcionar *esquemas* de los contenidos expuestos en las UD. Para ello, durante el desarrollo de las clases se irán realizando en la pizarra y el alumnado deberá tomar nota de los mismos.
- Potenciar la adquisición de *vocabulario*. Para ello, a través de la plataforma Moodle Centros Málaga, se realizarán tareas de glosario y crucigramas con el vocabulario de la UD.
- Aumentar el tiempo para la elaboración de actividades tanto de aprendizaje como de evaluación.
- Aumentar el seguimiento durante la elaboración de actividades.
- Comprobar que comprende las explicaciones recibidas.
- Dar pautas para focalizar su atención.

Estas medidas serán tenidas en cuenta tanto en el desarrollo de las clases como en el desarrollo de las actividades evaluables, de cara a que

el alumnado con NEAE pueda cumplir con los objetivos y se promueva la adquisición de los aprendizajes y la superación de los RA.
Además de lo expuesto, de cara a favorecer los diferentes ritmos de aprendizajes, se considerarán actividades de refuerzo (elaboración de esquemas, resúmenes, tablas para el estudio, etc.) y de ampliación (investigación y aplicación de aprendizajes en los jardines) para cada alumno que así lo requiera.
MEDIDAS DE FACILIDADES DE ACCESO. Estas medidas se refieren al empleo de lenguaje de signos para alumnos sordos, braille para ciegos, sillas de ruedas, etc. No procede al no tener este tipo de alumnado en este ciclo.

13.2. Proceso de recuperación trimestral durante el curso. (Sólo en caso de haber rellenado el punto 12.2.3.)

No se contempla en el presente curso

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

Al inicio del período de recuperación el alumnado que no haya superado algún RA, recibirá un PRANA específico e individualizado de las pruebas e instrumentos de evaluación a superar.
Las calificaciones obtenidas durante este periodo se integran con el resto de calificaciones del curso, aplicando la ponderación establecida para los Resultados de aprendizaje / Instrumentos de evaluación expuestas en el Anexo: Mapa de relaciones curriculares, así como en el apartado anterior.

Se establece a continuación los criterios a tener en cuenta para el establecimiento de las diferentes actividades de refuerzo o mejora de las competencias planificadas para el módulo de "Taller y Equipos de Tracción" (T.E.T.):

- Las actividades encaminadas al refuerzo o mejora de las competencias planificadas para el módulo de T.E.T., serán de una dificultad similar a aquéllas planteadas durante el desarrollo de las clases presenciales correspondientes a los dos primeros trimestres del curso académico. No obstante, se puede requerir, siempre que la trayectoria del aprendizaje del alumno así lo requiera, de la realización previa de una serie de tareas que faciliten al alumnado la comprensión de la actividad de refuerzo propiamente dicha, siendo ésta última la evaluable.
- Estas actividades requerirán, por parte del alumnado, de un esfuerzo en tiempo similar al empleado con anterioridad.
- El objetivo principal de estas actividades es la adquisición de aquellos conocimientos no asimilados anteriormente, de manera que no se incidirá nuevamente en aquéllos que sí lo han sido, con éxito, por parte del alumnado, a no ser que la actividad requiera, de forma tangencial, la aplicación de conocimientos ya adquiridos.
- El tipo de actividad o actividades planteadas serán de la misma índole que las empleadas con anterioridad al periodo de "recuperación" y se emplearán para ello

pruebas escritas y/u orales, exposiciones orales, prácticas relacionadas con diferentes aspectos de la programación, realización de informes, trabajos de investigación.
Las actividades no se concretan en este documento, ya que dependerán de la naturaleza y carácter de los criterios de evaluación que el alumnado tenga pendientes de recuperación en este periodo.

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

El alumnado que manifieste tener interés en realizarlo, recibirá una propuesta para elaborar en el mes de junio. Se mantienen los criterios de calificación expresados en el Anexo: Mapa de relaciones curriculares.

14. Evaluación Docente

El profesor que suscribe estas líneas someterá su práctica docente a una continua observación y, si es necesario, procederá al cambio o adaptación de lo que estime oportuno. Para ello, utilizará esencialmente dos caminos:

- La confrontación de lo escrito en esta programación con lo realmente puesto en práctica en el aula.
- El sondeo de opinión entre los propios alumnos/as.

La opinión de otros compañeros/as en las reuniones de departamento.

15. Publicidad de la programación didáctica

La presente programación didáctica será publicada en la página web del I.E.S. Universidad Laboral de Málaga.

16. Anexo Formación Dual

La Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, relativa a la ordenación e integración de la Formación Profesional, junto con el Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, que regula el Sistema de Formación Profesional, han instaurado un nuevo modelo para estas enseñanzas.

En particular, la Ley Orgánica 3/2022 establece la necesidad de reinventar el modelo de Formación Profesional para responder eficazmente a las demandas de la ciudadanía a lo largo de su vida laboral, así como a las exigencias del tejido productivo. Este enfoque busca evitar comprometer objetivos esenciales para el siglo XXI, ya que los rápidos avances tecnológicos y económicos requieren una cualificación adecuada y una flexibilidad del capital humano que permita su adaptación a los cambios constantes de la economía y la tecnología. Esta ley quiere impulsar la dimensión dual de la Formación Profesional y de sus vínculos con el sistema productivo en un marco de colaboración.

En este contexto, la nueva Formación Profesional permite cursar el *Ciclo Formativo de Técnico de Grado Medio en Jardinería y Floristería,* combinando periodos de formación en el centro educativo con prácticas en empresas del sector y de la zona. Esto garantiza una mayor adecuación a las necesidades específicas que las empresas locales requieren de los candidatos en sus ofertas laborales.

Esta formación Profesional se distingue como un modelo en el que el alumnado alterna la formación teórica en el centro educativo con experiencias prácticas en la empresa. Para los estudiantes, este modelo resulta más motivador, ya que aprenden en un entorno de trabajo real y pueden comprobar cómo los conocimientos adquiridos se aplican directamente en el ámbito empresarial.

Nuestro proyecto para el curso 24/26 se acoge a la modalidad de régimen general que requiere una formación en la empresa de entre el 25 y el 35% de la duración total del ciclo formativo y contempla el 20% de los resultados de aprendizaje de los módulos profesionales dualizados. Nuestro proyecto, durante el 1º curso escolar de dicho período 24/26 contempla la "dualización" de todos los módulos profesionales que se imparten en este el mismo.

El proyecto contempla el desarrollo de 522 horas en las empresas de las 2000 horas de las que consta el ciclo formativo lo que hace un 26,1 % del mismo dualizado. Durante el 1º curso asistirán a la empresa 210 horas y durante el 2º curso asistirán a las empresas 312 horas.

Durante el 1º curso las fechas en alternancia serán del Durante el 1º curso las fechas en alternancia serán del 13/04/al 29/05/2025.

El módulo **"Instalaciones e Infraestructuras Agrícolas"** de 96 horas de duración, tendrá un total de 35 horas en las diferentes empresas colaboradoras del sector; buscando una formación lo más completa posible.

En este Anexo, se establecerán las actividades a realizar en las diferentes empresas, teniendo en cuenta los resultados de aprendizaje y las competencias profesionales.

16.1. Formación En La Empresa

En el siguiente cuadro reflejamos los RA, CE y Actividades a realizar en la empresa

Resultados de Aprendizaje	Criterios de Evaluación	Actividades
RA4:Mantiene instalaciones agrícolas interpretando los protocolos establecidos para su conservación e higiene.	a) Se han descrito y relacionado las averías más frecuentes en las instalaciones b) Se han identificado los elementos averiados o deteriorados en una instalación. e) Se han realizado las reparaciones básicas	- Realización de un informe sobre las averías más frecuentes en las instalaciones de la explotación - Describe la reparación de dichas averías

Para la valoración de la práctica Dual se elaborará una ficha para el alumnado, en la que deberá quedar reflejado su trabajo diario y que será periódicamente revisada por el tutor laboral y por el tutor dual. En esta ficha habrá de figurar: Las actividades realizadas.
• Técnicas y procesos empleados.
• Los materiales, herramientas y maquinaria empleada durante la ejecución de las diferentes actividades.
• Tipos de instalaciones de la empresa, funciones y finalidades de las mismas.
• Técnicas de montaje
• Las horas empleadas en dichas actividades.
También se elaborará una ficha para el tutor laboral del alumno en la empresa, en la que
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 iniciativa.
● 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.

INSTRUMENTOS DE VALORACIÓN:

1. Valoración Global:
   - Actitudinal.
   - Técnica global
2. Cuaderno.
3. Valoración específica (de tu actividad, en el reverso del documento) o actividad de refuerzo (si no hacen la actividad en la empresa).

VALORACIONESEN%

	GM
Actitudinal	10
Técnica global	10
Cuaderno	30
Valoración específica /Act.de refuerzo	40
Presentación	10

Valoración Actitudinal (anverso de la Hoja de valoración):

En el anverso de la hoja de valoración aparecerán 4 columnas: Negativo (0); Regular (4); Positiva (7); Excelente (10).
Valoración Técnica (del conjunto de actividades técnicas realizadas en la empresa):
En el reverso de la hoja de valoración aparecerán 5 columnas:

- No procede (tened en cuenta la calificación de la actividad de refuerzo)
- No sabe hacerlo:1
- Sabe hacerlo con ayuda:5
- Sabe hacerlo de forma autónoma:7,5
- Saber hacer lo de forma autónoma y es capaz de enseñar a otros

Valoración del cuaderno:

A continuación, expongo la rúbrica para esta valoración.

Criterio	Nivel Excelente (4)	Nivel Bueno (3)	Nivel (2)	Nivel Insuficiente (1)	Peso
Vocabulario técnico y expresión escrita	El cuaderno utiliza un vocabulario técnico preciso y adecuado, con una expresión clara y correcta según los estándares del nivel del cilo esperados	El cuaderno utiliza vocabulario técnico en su mayoría adecuado, pero con algunos términos menos precisos o errores menores en la expresión	El vocabulario técnico utilizado es limitado o impreciso, y la expresión no siempre es la esperada para e nivel del ciclo	El cuaderno carece de vocabulario técnico adecuado, con una expresión no adecuada para los estándares del nivel del ciclo.	14%
Reflexión y análisis de las tareas	El alumno realiza un análisis profundo de las tareas realizadas, reflexionando sobre su aprendizaje y cómo estas contribuyen a su desarrollo profesional.	El análisis de las tareas es adecuado y se refleja una buena reflexión, aunque falta profundidad en algunos puntos.	El análisis es superficial y no ofrece una reflexión clara sobre el aprendizaje obtenido.	No se refleja ninguna reflexión sobre las tareas realizadas o el aprendizaje durante las prácticas.	14%
Descripción de actividades	Las actividades están descritas con detalle, indicando claramente objetivos, metodología y resultados alcanzados.	Las actividades están bien descritas, pero en algunos casos falta detalle en la explicación de algunos aspectos clave.	Las actividades están descritas de manera vaga o incompleta, sin claridad en objetivos o resultados.	Las actividades no están descritas de forma adecuada o están ausentes.	14%
Frecuencia y puntualidad en las entradas	El cuaderno contiene entradas regulares y detalladas, con fechas precisas y sin omisiones.	Las entradas son regulares y tienen fechas, pero en ocasiones presentan omisiones o falta de detalle.	Las entradas son esporádicas o carecen de fechas precisas, dificultando el seguimiento de la práctica.	El cuaderno tiene pocas entradas o carece de fechas, mostrando falta de seguimiento y puntualidad.	14%
Cumplimiento de instrucciones y requisitos	El cuaderno cumple con todas las instrucciones y requisitos establecidos para el seguimiento de las prácticas.	El cuaderno cumple en su mayoría con las instrucciones, aunque hay algunos puntos que no se siguen completamente.	El cuaderno cumple parcialmente con los requisitos, pero omite algunos aspectos importantes.	El cuaderno no cumple con las instrucciones ni los requisitos establecidos.	14%
Presentación y legibilidad	El cuaderno es muy legible, con una presentación cuidada y sin errores ortográficos y enriquece las entradas con archivos multimedia	El cuaderno tiene una buena presentación, y sin errores ortográficos	El cuaderno tiene varios errores ortográficos o de formato que dificultan la lectura.	El cuaderno es desordenado y mala presentación que dificulta su comprensión	14%
Reflexión sobre aspectos a mejorar	El cuaderno incluye comentarios constructivos sobre su experiencia y sugiere áreas de mejora tanto para él como para la empresa.	El cuaderno incluye algunos comentarios de mejora, pero son limitados o poco específicos.	El cuaderno tiene pocos comentarios de mejora o son muy generales.	No se incluyen comentarios ni sugerencias de mejora en el cuaderno.	14%

ANEXO I: MAPA DE RELACIONES DE ELEMENTOS CURRICULARES

RA1: Instala y mantiene infraestructuras agrícolas describiendo sus características y técnicas de montaje. U.D. 1, U.D.6. , U.D.7 U.D.3				10%
Contenidos	**Criterios de Evaluación**	**Peso (%)**	**Procedimientos e instrumentos de evaluación asociados**	**UT**
Función y tipos de Infraestructuras. Descripción. Componentes.	a) Se han identificado las Infraestructuras necesarias para una explotación.	20	Prueba escrita. Trabajo y exposición Resumen del tema. Cuaderno. Observación directa	1
Características y técnicas de montaje de las infraestructuras. Estructuras móviles y fijas.	b) Se han descrito las principales características y técnicas de montaje de las infraestructuras.	20	Prueba escrita. Prueba práctica Trabajo y exposición Resumen del tema. Cuaderno. Observación directa	1
Almacenaje, conservación, protección de cultivos, riego, viarias, entre otras.	c) Se ha relacionado la topografía del terreno y las características de la parcela con el tipo de infraestructura a implantar.	20	Prueba escrita. Prueba práctica Trabajo y exposición Realización de visita y trabajo sobre la misma. Ficha diaria de prácticas Resumen del tema. Cuaderno. Observación directa	1
Ubicación de infraestructuras. Normativa aplicable.	d) Se han descrito los sistemas de drenaje.	20	Prueba escrita. Prueba práctica Realización de visita y trabajo sobre la misma. Ficha diaria de prácticas Resumen del tema. Cuaderno. Observación directa	2
Adecuación a la topografía del terreno.	e) Se ha manejado la maquinaria y herramientas	20	Resumen del tema. Ficha diaria de prácticas	2

RA 2. Monta instalaciones de riego identificando los elementos de la instalación y las técnicas de montaje. U.D. Soporte: U.D.3, U.D.4, U.D.5				**Peso RA: 40%**
Contenidos	**Criterios de Evaluación**	**Peso (%)**	**Procedimientos e instrumentos de evaluación asociados**	**UD**
Captación y almacenamiento de agua de riego. Sondeo, captaciones superficiales, balsas de riego, entre otros.	a) Se han descrito los componentes de la instalación de riego y su funcionamiento.	10%	Prueba escrita. Prueba práctica Ficha diaria de prácticas Resumen del tema. Cuaderno. Observación directa	3
Material de riego. Tuberías. Elementos de unión, protección y singulares. Emisores. Criterios de elección.	b) Se han seleccionado los materiales necesarios para el montaje de una instalación de riego.	15%	Prueba escrita. Prueba práctica Resumen del tema. Cuaderno. Observación directa	3
Características de las instalaciones de riego. Caudal. Presión. Pérdidas de carga.	c) Se han interpretado las especificaciones técnicas de un proyecto de riego.	10%	Prueba escrita. Prueba práctica	4
Ubicación. Dimensionado. Proyectos de riego. Interpretación. Replanteo de la instalación.	d) Se ha realizado el replanteo de una de instalación de riego.	10%	Trabajo y exposición Realización de visita y trabajo sobre la misma. Ficha diaria de prácticas. Resumen del tema. Cuaderno. Observación directa	4
Cabezal de riego. Ubicación y funcionamiento del grupo de bombeo, filtros, equipos de fertirrigación y quimigación.	Se han montado piezas y accesorios de riego en diferentes tipos de tuberías.	**40%**	Prueba escrita. Prueba práctica Trabajo y exposición	5

Montaje y mantenimiento. Automatismos.	Se ha verificado el funcionamiento de una instalación de riego.	20%	Prueba escrita. Prueba práctica Trabajo y	5

RA 3 Instala sistemas de protección y forzado relacionándolos con los factores ambientales y de cultivo. U.D. De soporte 6,7,8				Peso RA: 20%
Contenidos	**Criterios de Evaluación**	**Peso (%)**	**Procedimientos e instrumentos de evaluación asociados**	**UD**
Tipos. Macrotúneles, microtúneles, invernaderos, umbráculos, insoles, entre otros.	Se han clasificado las instalaciones de protección y forzado de los cultivos.	40%	Prueba escrita. Prueba práctica	6
Características de las instalaciones de protección y forzado.	Se han descrito las características de los sistemas de protección y forzado.	10%	Prueba escrita. Prueba práctica Trabajo y exposición Realización de visita y trabajo sobre la misma. Ficha diaria de prácticas Cuaderno. Observación directa	6
Cubiertas. Clasificación y caracterización de cubiertas. Tipos de materiales empleados. plásticos, rígidos, flexibles y tejidos	Se han descrito las propiedades de los diferentes tipos de cubiertas.	20%	Prueba escrita. Prueba práctica Trabajo y exposición Ficha diaria de prácticas Resumen del tema. Cuaderno. Observación directa	7
Tipos de estructuras de fábrica y prefabricadas. Materiales y elementos de estructura. Realización de cimentaciones y anclajes.	Se han seleccionado los materiales y herramientas para el montaje de un sistema de protección o forzado.	10%	Prueba escrita. Prueba práctica Trabajo y exposición Realización de visita y trabajo sobre la misma. Resumen del tema. Cuaderno. Observación directa	7
Interpretación de los planos e indicaciones de montaje.	e) Se han instalado los elementos de un sistema de protección siguiendo las	5%	Prueba escrita. Prueba práctica Trabajo y exposición Realización de visita y trabajo sobre la misma. Ficha diaria de prácticas	7

	especificacion es técnicas de montaje		Resumen del tema. Cuaderno. Observación directa	
Elementos de control ambiental. Calefacción, refrigeración, ventilación, fertilización carbónica, iluminación y otros posibles.	Se han descrito los elementos que permiten el control ambiental en un invernadero.	5%	Prueba escrita. Prueba práctica Trabajo y exposición Realización de visita y trabajo sobre la misma. Ficha diaria de prácticas Resumen del tema. Cuaderno. Observación directa	8

RA4. Mantiene instalaciones agrícolas interpretando los protocolos establecidos para su conservación e higiene **U.D. Soporte 9, 10**				**Peso RA 20%**
Contenidos	**Criterios de Evaluación**	**Peso (%)**	**Procedimientos e instrumentos de evaluación asociado**	**U.D**
Averías más frecuentes. Fallos eléctricos o mecánicos, roturas y desgastes, entre otros.	a) Se han descrito y relacionado las averías más frecuentes con las instalaciones.	40%	Prueba escrita. Prueba práctica Trabajo y exposición Realización de visita y trabajo sobre la misma. Ficha diaria de prácticas Resumen del tema. Cuaderno. Observación directa	9
Mantenimiento preventivo. Sistemas de autocontrol.	b) Se han identificado los elementos averiados o deteriorados en una instalación.	20%	Prueba escrita. Prueba práctica Trabajo y exposición Realización de visita y trabajo sobre la misma. Ficha diaria de prácticas Resumen del tema. Cuaderno. Observación directa	10
Cumplimentación de fichas De mantenimiento.	c) Se han aprovisionado los elementos necesarios para el mantenimiento de una instalación.	10%	Prueba escrita. Prueba práctica Trabajo y exposición Realización de visita y trabajo sobre la misma. Ficha diaria de prácticas Resumen del tema. Cuaderno. Observación directa	10
Mantenimiento de la instalación de riego. Limpieza de sistemas de filtrado, fertirrigación, conducciones y emisores, entre otros.	d) Se han sustituido los elementos averiados o deteriorados de una instalación.	5%	Prueba escrita. Prueba práctica Resumen del tema. Cuaderno. Observación directa	10

Localización de elementos averiados o deteriorados.	e) Se han realizado las reparaciones básicas.	5%	Prueba escrita. Prueba práctica Trabajo y exposición Realización de visita y trabajo sobre la misma.	10
Aprovisionamiento de piezas y elementos de una instalación.	f) Se han seleccionado los productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización.	5%	Prueba escrita. Prueba práctica Trabajo y exposición Realización de visita y trabajo sobre la misma. Ficha diaria de prácticas Resumen del tema.	10
Nomenclatura de las piezas.	g) Se han aplicado los productos de limpieza, desinfección, desinsectación y desratización en las dosis recomendadas.	5%	Prueba escrita. Prueba práctica Trabajo y exposición Realización de visita y trabajo sobre la misma. Ficha diaria de prácticas Resumen del tema. Cuaderno. Observación directa	10

RA5. **Cumple las normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, identificando los riesgos asociados, y las medidas y equipos para prevenirlos.** U.**D Soporte 11**				**Peso (%): 10%**
Contenidos	**Criterios de Evaluación**	**Peso (%)**	**Procedimientos e instrumentos de evaluación asociado**	**UD**
Identificación de puntos críticos de control.	Se han identificado los riesgos y el nivel de peligrosidad que suponen la manipulación de los materiales, herramientas, útiles y máquinas de la instalación agrícola.	10%	Prueba escrita. Prueba práctica Trabajo y exposición Realización de visita y trabajo sobre la misma. Ficha diaria de prácticas	11
Seguridad en la instalación agrícola. Protocolos de autoprotección:	Se han descrito las medidas de seguridad y de protección personal y colectiva que se deben adoptar en la ejecución de operaciones en el área de electromecánica.	40%	Prueba escrita. Prueba práctica Resumen del tema. Cuaderno. Observación directa	11
Creación, gestión y manejo de fichas de seguridad.	Se ha identificado las causas más frecuentes de accidentes en la manipulación de materiales, herramientas, máquinas y equipos de trabajo empleados.	25%	Prueba escrita. Prueba práctica Trabajo y exposición Realización de visita y trabajo sobre la misma. Ficha diaria de prácticas Resumen del tema.	11
Medios de prevención. Rutinas básicas.	Se ha valorado el orden y la limpieza de instalaciones y equipos como primer factor de prevención de riesgos.	25%	Prueba escrita. Prueba práctica Trabajo y exposición Ficha diaria de prácticas	11