Programación Didáctica del curso 2025/2026
Departamento: Economía
Programación del módulo: 1708. Sostenibilidad aplicada al sistema productivo
Ciclo Formativo: 1o CGM Técnico en Jardinería y Floristería
Docente: Ana María Carbajo Oterino

1. Introducción. Marco normativo. Contextualización.

1.1. INTRODUCCIÓN.

La Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional, ha concretado la necesidad de reinventar el modelo de Formación Profesional para dar respuesta a las necesidades de la ciudadanía, a lo largo de toda su vida laboral, así como a las de la realidad productiva. Se evita así poner en riesgo objetivos fundamentales para el siglo XXI, ya que el fuerte cambio tecnológico y económico al que estamos sometidos exige una adecuada cualificación y flexibilidad del capital humano para adaptarse a las circunstancias cambiantes de la economía y de la tecnología.

El actual sistema incorpora e integra en la formación las transformaciones fruto de la digitalización, la transición ecológica y la sostenibilidad en todos los sectores económicos, como vectores clave de la economía, el empleo y el bienestar social. Dota, además, de mayor relevancia a las competencias para la empleabilidad, de carácter transversal, que, junto a las competencias profesionales, configuran a un profesional de calidad, marcando su valor añadido.

Los módulos profesionales no asociados a estándares de competencia contribuyen a la consecución de la madurez profesional y se consideran imprescindibles para la consecución de las competencias generales, profesionales y para la empleabilidad previstas. A tal fin, podrán incorporar aspectos culturales, científicos, tecnológicos, laborales y organizativos, así como otros vinculados a la digitalización y la sostenibilidad medioambiental aplicada, la innovación e investigación aplicada, el emprendimiento, la versatilidad tecnológica, la comunicación en otros idiomas, las habilidades para la gestión de la carrera profesional u otras cuestiones, siempre que estén vinculadas al desempeño profesional.

Los módulos asociados a las habilidades y capacidades transversales, a la orientación laboral y el emprendimiento pertinentes para el conocimiento de los sectores productivos y para la madurez profesional incluirán los siguientes:

- Itinerario personal para la empleabilidad I y II
- Digitalización aplicada al sistema productivo
- Sostenibilidad aplicada al sistema productivo
- Inglés profesional

La duración del ciclo formativo de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural es de 2000 horas de duración. Dentro de este Título se contempla el Módulo Profesional denominado "SOSTENIBILIDAD APLICADA AL SISTEMA PRODUCTIVO" al que corresponde el Código 1708. Este módulo se imparte en el primer curso del ciclo formativo, con una duración de 32 horas, equivalente a 3 CRÉDITOS ECTS.

1.2. MARCO NORMATIVO PARA LA FORMACIÓN PROFESIONAL EN ESPAÑA Y ANDALUCÍA

Leyes Orgánicas:

- Ley Orgánica 3/2022, de 31 de marzo, de ordenación e integración de la Formación Profesional.
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación.
- Ley 17/2007, 10 de diciembre, de Educación de Andalucía, (LEA). (BOJA 26-12-2007)

De Ordenación de la Formación Profesional Inicial:

- Resolución de 26 de junio de 2024, de la Dirección General de Formación Profesional, por la que se dictan Instrucciones para regular aspectos relativos a la organización y al funcionamiento del curso 2024/2025 en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de 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)
- 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.

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)
- ORDEN de 20 de agosto de 2010, por la que se regula la organización y el funcionamiento de los institutos de educación secundaria, así como el horario de los centros, del alumnado y del profesorado. (BOJA 30-08-2010).
-

De las Enseñanzas:

- Real Decreto 259/2011, de 28 de febrero, establece el título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural y sus enseñanzas mínimas
- Orden de 14 de abril de 2014, por la que se desarrolla el currículo correspondiente al título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural.

De la Formación Dual:

- 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.
- Resolución de 26 de junio de 2024, de la Dirección General de Formación Profesional, por la que se dictan Instrucciones para regular aspectos relativos a la organización y al funcionamiento del curso 2024/2025 en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
- Orden de 29 de abril de 2024, por la que se aprueba el modelo de convenio tipo de colaboración para la realización de la fase de formación en empresas u organismos equiparados de las enseñanzas de formación profesional.
- 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.

De la Evaluación:

- 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.

1.3. CONTEXTO EDUCATIVO.

1. 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

2. Enlaces propios IES Universidad Laboral de Málaga

- Pág. Web: www.universidadlaboraldemalaga.es

- Blog de FP: http://fpuniversidadlaboral.wordpress.com/

3. 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.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 92.1 del Decreto 327/2010, de 13 de julio por el que se aprueba el Reglamento Orgánico de los Institutos de Educación Secundaria, «cada departamento de coordinación didáctica estará integrado por todo el profesorado que imparte las enseñanzas que se encomienden al mismo. El profesorado que imparta enseñanzas asignadas a más de un departamento pertenecerá a aquel en el que tenga mayor carga lectiva, garantizándose, no obstante, la coordinación de este profesorado con los otros departamentos con los que esté relacionado, en razón de las enseñanzas que imparte».

4. Planes y proyectos educativos que desarrolla

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

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

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

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.

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.

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, convirtiéndo 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.

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

11. 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

1.3.11. 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 14 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.

- JAN: Dificultades de aprendizaje por capacidad intelectual límite.
- JMHP: Compensación Educativa.
- MCR: NEE. Discapacidad auditiva Hipoacusia.

Se ha observado que hay un pequeño número de alumnos con muy baja competencia matemática y lingÚística, Siempre que sea posible, las agrupaciones para el trabajo colectivo se realizarán teniendo esto en cuenta, para facilitar un "apadrinamiento" que permita que entre ellos se ayuden en la medida de lo posible.

El alumnado está interesado en la materia, en general es trabajador y presenta buena actitud.

Hay que señalar que en el momento de elaboración de la presente programación contamos con alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo, para los que se aplicará lo expuesto en el apartado 13.

2. Organización del Departamento de coordinación didáctica

2.1 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	

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

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 impartidas 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	GS 1º PMR	Eugenia Sánchez García

sectores productivos		
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

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, 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..E.S. Núm. 1
"Universidad
Laboral" Málaga
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.

4. Presentación del módulo. (Contribución del módulo a los objetivos generales relacionados)

La formación del módulo de Sotenibilidad aplicada al sistema productivo contribuye a alcanzar los objetivos generales de este ciclo formativo que se relacionan a continuación, de los veintisiete Objetivos generales que establece el Real Decreto y la Orden para este Título: r, t, u, x, y, z.

5. Mapa de relaciones curriculares (Anexo I)

Contenidos, Resultados de Aprendizaje, Criterios de Evaluación e Instrumentos de Evaluación.

6. Competencias profesionales, personales y sociales

A las competencias profesionales, personales y sociales, este módulo profesional contribuye a alcanzar las siguientes:

r) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.
s) Organizar y coordinar equipos de trabajo con responsabilidad, supervisando el desarrollo del mismo, manteniendo relaciones fluidas y asumiendo el liderazgo, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presentan.
t) Comunicarse con sus iguales, superiores, clientes y personas bajo su responsabilidad, utilizando vías eficaces de comunicación, transmitiendo la información o conocimientos adecuados y respetando la autonomía y competencia de las personas que
intervienen en el ámbito de su trabajo.
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.

7. Distribución temporal de contenidos

RAs						UNIDADES DIDÁCTICAS	HS	Trimestre
1	2	3	4	5	6			
X						UD 1. Los aspectos ambientales, sociales y de gobernanza	6	1
	X					UD 2. Retos ambientales y sociales de la sociedad actual	5	1
		X				UD 4. Sostenibilidad y desempeño profesional y personal	6	2
			X			UD 3. Productos y servicios en la economía circular	4	2
				X		UD 5. Las actividades sostenibles	6	3
					X	UD 6. El Plan de sostenibilidad	5	3

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

Durante el curso se incluirán temas transversales que ayudarán a completar la formación del alumno. Estos temas, aunque no aparecen expresamente en el proyecto curricular, mantienen una estrecha relación con los contenidos que se tratan en el módulo profesional. Se apuesta por un trabajo duradero y rutinario de estos contenidos transversales a lo largo del curso, que conduzca a desarrollar verdaderos hábitos y comportamientos arraigados en el alumnado. Entre otros, los temas a tratar son los siguientes:

Educación ambiental: respeto al medio ambiente como vehículo para la salud. El uso de material potencialmente contaminante, como productos fitosanitarios, deben ser procesados correctamente antes de ser eliminadas al medio. Debemos crear inquietudes e interés al respecto, así como estimular al uso racional de estos elementos básicos para el desarrollo de su tarea profesional.

Educación para la salud: desde el ámbito educativo lo consideramos de especial interés. Se intentará fomentar los hábitos de vida saludables, para lo cual es de gran ayuda llegar a tener la jardinería y el medio forestal como un hobby además de como una profesión. Se hará especial hincapié en la importancia de realizar cualquier trabajo conforme a la prevención de riesgos laborales.

Educación en valores: es un concepto muy amplio, y podríamos considerar que todas las actividades y actuaciones educativas en nuestro centro educativo se consideran como tales. Se hará especial referencia a actuaciones que fomenten la educación para la solidaridad, no-sexista, para la paz y la convivencia, así como la educación vial. Se potenciará el trabajo cooperativo en grupo; se apoyará a los compañeros menos capacitados; se compartirán tareas y responsabilidades y se aceptarán las propuestas de los demás, etc.

La coeducación: consiste en la educación para la igualdad de oportunidades de ambos sexos. Se desarrollarán las actividades en un plano absoluto de igualdad; se establecerá un reparto equitativo de funciones; se valorará el esfuerzo de los menos capacitados o preparados; se prestará ayuda en las tareas desde una perspectiva solidaria; se proporcionará ayuda en función de las necesidades y no del sexo, etc.

Desarrollo creativo: fomentando el pensamiento divergente, cuestionando la veracidad de textos, promoviendo la innovación y el uso alternativo de recursos.

Educación emocional: trabajando aspectos intrapersonales (autoestima, autoconcepto, etc.) e interpersonales (asertividad, empatía, habilidades sociales, escucha activa, etc).

9. Metodología

Se pretende desarrollar en el alumnado las capacidades de análisis, organización, determinación, observación, destrezas y habilidades referidas al Módulo 'Sostenibilidad aplicada al sistema productivo". Para ello, se optará por una metodología activa y participativa, tomando como referencia el entorno social, cultural y ambiental de alumnas y alumnos. Para conseguir un aprendizaje lo más significativo posible, esto es, funcional, se trataría de desarrollar en el alumnado aquellas habilidades y destrezas que sirvan como instrumentos necesarios y articulen el quehacer de su futura actividad profesional, sin menoscabo de los contenidos, así como se les capacitará para la búsqueda.

El curso está compuesto de una serie de unidades didácticas que conllevan evaluación y que constituyen todos y cada uno de los resultados de aprendizaje que se plantean en el diseño curricular establecido para el ciclo, a las cuales se añaden otra serie de unidades nexo o de ampliación que sirven para completar la formación del alumnado y para proporcionarle una visión más general y actualizada de las posibilidades que presenta el sector profesional y su alcance como profesionales.

El desarrollo de las unidades se planteará siempre desde un punto de vista empático, atendiendo en todo caso al sujeto de la educación. La finalidad del módulo no es otra que el alumnado alcance los Resultados de Aprendizaje y se consiga contribuir a alcanzar los objetivos del ciclo, y por tanto es indispensable ir adaptando la metodología a la realidad del alumnado, a sus necesidades de aprendizaje y atender a la diversidad que nos encontramos en el aula.

Para impartir docencia, se han seleccionado los siguientes métodos:

1. Método expositivo. Esta metodología se centra fundamentalmente en la exposición verbal por parte del docente de los contenidos sobre la materia objeto de estudio. Además, se utilizarán presentaciones y recursos audiovisuales para motivar y hacer la clase más atractiva.

2. Resolución de ejercicios y planteamiento de problemas ambientales. Se solicita al grupo que desarrollen las soluciones adecuadas o correctas. Algunos ejercicios se harán en el aula y otros deberán realizarse en casa, en cuyo caso se dedicará tiempo en clase para resolver dudas concretas, aunque no todos los ejercicios completos.

3. Estudio de casos. Con este método se busca la adquisición de aprendizajes mediante el análisis de casos reales o simulados. El análisis profundo de ejemplos tomados de la realidad engarza la teoría y la práctica en un proceso reflexivo que se convierte, a su vez, en aprendizaje significativo.

4. Aprendizaje por proyectos. Se llevará a cabo un proyecto para resolver un problema o abordar una tarea mediante la planificación, diseño y realización de una serie de actividades, y todo ello a partir del desarrollo y aplicación de habilidades y conocimientos adquiridos y del uso efectivo de recursos. Se basa en el aprendizaje experiencial y reflexivo en el que tiene una gran importancia el proceso investigador.

5. Aprendizaje cooperativo. Enfoque interactivo de organización del trabajo en el aula en el cual alumnos y alumnas son responsables de su aprendizaje y del de sus compañeros y compañeras que además potencia el aprendizaje de los contenidos curriculares y de actitudes, valores y normas, y facilita la integración y la interacción del alumnado, contribuyendo a la convivencia.

Para el desarrollo del aprendizaje por proyectos, el trabajo se desarrollará de manera colaborativa, para ello se formarán pequeños grupos de trabajo (4 - 5 personas) y se asignará roles determinados (que se cambiarán trimestralmente). Las razones de optar por un aprendizaje colaborativo son:

- □ Permite alcanzar la competencia de organizar y coordinar equipos de trabajo con responsabilidad, así como aportando soluciones a los conflictos grupales que se presentan.
- □ Permite a la docente realizar un acompañamiento, supervisión, seguimiento y retroalimentación del trabajo que realiza cada persona.
- □ Fomenta la adaptación a las nuevas situaciones laborales, utilizando las tecnologías de la información y la comunicación y los recursos tecnológicos relativos a su entorno profesional.
- □ Ayuda a que el alumnado llegue a la colaboración, en la que se trabaja la solidaridad, la ayuda mutua, la generosidad, que hace que los y las que en un principio simplemente trabajan juntos/as para ser más eficaces, acaben tejiendo lazos afectivos más profundos.
- □ Aprender a aprender, ya que se pone el énfasis tanto en el desarrollo cognitivo como en el proceso, en las estrategias de aprendizaje, buscando que el alumnado sea protagonista de su propio proceso de aprendizaje.

Para el desarrollo del trabajo colaborativo, el alumnado se organizará a través de Google Drive, para ello la docente creará un espacio de trabajo virtual compartido.

10. Propuesta de actividades y tareas de enseñanza y aprendizaje (selección y secuenciación) (opcional)

11.1. Actividades de fomento de la lectura

Lectura de artículos y publicaciones

11.2. Trabajos monográficos interdisciplinares (que impliquen a varios módulos profesionales)

Aplicación de los conocimientos adquiridos a otros módulos profesionales.

11.3. Trabajos de investigación.

No procede

11. Materiales y recursos didácticos

El libro de texto que se va utilizar es el material proporcionado por la profesora extraído de distintos libros de texto, plataformas digitales e IA

En relación a los recursos necesarios, tendremos los siguientes:

- Libros de otras editoriales.
- Equipos informáticos del centro.
- Aula ordinaria.
- Fotocopiadora.
- Altavoces.
- Pizarra.

12. Los procedimientos, instrumentos y criterios de calificación

12.1. Procedimientos e instrumentos de evaluación.

La valoración del rendimiento de cada alumno se basará en el principio de EVALUACIÓN CONTINUA, que será a la vez: DIAGNÓSTICA, FORMATIVA y ORIENTADORA. La evaluación continua me permite detectar necesidades educativas especiales y adoptar las medidas necesarias con actividades de refuerzo, de ampliación, Esta evaluación continua se completa con la EVALUACIÓN SUMATIVA, con la que pretendo conocer lo que se ha aprendido en un tramo del proceso a través de una calificación.

Los criterios de evaluación establecen el grado y tipo de aprendizaje que se espera alcance el alumnado en un momento determinado, respecto a las capacidades indicadas en los resultados de aprendizaje de este módulo. Pueden considerarse como objetivos operativos y se convierten en indicadores a la hora de seleccionar los contenidos mínimos del módulo.

12.1.1. **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.).

- Prueba escrita
- Formulario de preguntas.
- Trabajos de investigación en grupo.
- Exposición de trabajos en clase.

12.1.2. **Procedimientos e instrumentos de la Dimensión "pruebas programadas".** Pruebas objetivas (orales o escritas), cuestionarios, proyectos, trabajos, tareas finales de carácter global, etc.

Se aplican los mismos instrumentos de evaluación recogidos en el apartado anterior.

12.2. Criterios de calificación.

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

Media ponderada de los Resultados de Aprendizaje desarrollados durante el curso (Ver anexo adjunto)

12.2.2. Criterios de calificación por resultados de aprendizajes o trimestres

La calificación de cada uno de los resultados de aprendizajes (o trimestres), de acuerdo con la distribución temporal planificada, será el resultado de calcular la media aritmética o 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 (o trimestre); 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 apartado 5 referente al mapa de relaciones de elementos curriculares y en la siguiente tabla:

Resultados de aprendizaje		Peso (%)
RA 1	Identifica los aspectos ambientales, sociales y de gobernanza (ASG) relativos a la sostenibilidad teniendo en cuenta el concepto de desarrollo sostenible y los marcos internacionales que contribuyen a su consecución.	16
RA 2	Caracteriza los retos ambientales y sociales a los que se enfrenta la sociedad, describiendo los impactos sobre las personas y los sectores productivos y proponiendo acciones para minimizarlos.	16
RA 3	Establece la aplicación de criterios de sostenibilidad en el desempeño profesional y personal, identificando los elementos necesarios.	16
RA 4	Propone productos y servicios responsables teniendo en cuenta los principios de la economía circular.	16
RA 5	Realiza actividades sostenibles minimizando el impacto de las mismas en el medio ambiente.	16
RA 6	Analiza un plan de sostenibilidad de una empresa del sector, identificando sus grupos de interés, los aspectos ASG materiales y justificando acciones para su gestión y medición.	20

El alumnado que no obtenga una nota mínima de 5 puntos al realizar la ponderación establecida para los instrumentos de evaluación aplicados y una vez asignado el peso establecido para cada RA trabajado durante la evaluación, obtendrá una evaluación parcial negativa. Así mismo será informado del progreso de su aprendizaje en términos de Contenidos asociados a Instrumentos de evaluación y Resultados de Aprendizaje.

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

Con carácter general, no existen recuperaciones de instrumentos de evaluación (pruebas objetivas, proyectos, supuestos prácticos, etc.) ni de evaluaciones fuera de las ya establecidas por la normativa vigente (junio); salvo casos muy excepcionales que deberán ser aprobados individualmente por el equipo educativo, previa instancia de la persona interesada. La decisión del equipo educativo al respecto es inapelable.

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

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.

Será necesario obtener una nota mínima de 5 puntos para considerar superado el módulo.

Para el alumnado NEAE se realizarán las siguientes actuaciones: presentación de recursos que pueden servir de refuerzo, más tiempo para la entrega de instrumentos de evaluación si se considera necesario y proporcionar materiales y recursos para ampliar contenidos.

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

Se mantienen los criterios de calificación expresados en el Anexo: Mapa de relaciones curriculares.

Para el alumnado NEAE se realizarán las siguientes actuaciones: presentación de recursos que pueden servir de refuerzo, más tiempo para la entrega de instrumentos de evaluación si se considera necesario y proporcionar materiales y recursos para ampliar contenidos.

13. Medidas de atención a la diversidad

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

Según las necesidades del alumnado, se adoptarían medidas que faciliten el acceso al currículo, sin adaptaciones significativas. Algunas de las medidas para facilitar el logro de las competencias propias del título:

- Realizar distintas actividades que resulten más adecuadas para alcanzar los objetivos.
- Establecer un grupo de refuerzo o enriquecimiento.
- Utilizar recursos didácticos válidos y variados.
- Modificar las condiciones ambientales del grupo.
- Cambiar los integrantes de un grupo o cambiar tareas.

- Adaptar el sistema de evaluación.
- Cambiar la temporalización de las actividades.

Para la atención a la diversidad se acuerdan las siguientes medidas:

- Modificación en la metodología:
  - Incentivar que pida ayuda cuando tenga alguna duda.
  - Uso de palabras claves, esquemas, resúmenes.
  - Incidir en las correcciones de los ejercicios propuestos y ver errores como oportunidades de aprendizaje.
  - Apostar por una estructura de trabajo cooperativo, ya que ésta favorece e incrementa la interacción entre grupos de iguales y el desarrollo de habilidades para el trabajo en grupo.
  - Estructurar contenidos conceptuales con actividades.
  - Realización de esquemas en la pizarra por parte del profesorado.

- Modificación en estrategias de evaluación:
  - Dar más tiempo para realizar la prueba.
  - Realizar otro tipo de prueba que favorezca al alumno y no se centre en su déficit.
  - Refuerzos positivos delante del grupo.
  - Tratar en privado los aspectos negativos a mejorar con el alumno siempre que sea posible.
  - Asegurarnos en el examen que el alumnado entiende aquello que se le pide.
  - Exámenes orales.

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

Se plantea un plan de recuperación individualizado, adaptado a cada persona. Como habrán de superarse tanto resultados de aprendizaje conceptuales como desarrollos prácticos, se plantean actividades de síntesis de las desarrolladas durante todo el curso con el fin de garantizar que el alumnado que no ha superado todos los RAs pueda hacerlo ahora en menor tiempo. Entre las actividades de refuerzo se incluirá:

- Entrega de las actividades no superadas
- Supuestos prácticos
- Trabajos vinculados a las temáticas de las visitas y actividades complementarias realizadas durante el curso.
- Prueba objetiva de carácter teórico que incluirá cuestiones sobre los RA y CE del módulo

Para cada alumno/a se elaborará un programa específico en función de los RA y CE que deba recuperar, estableciéndose el alcance preciso de las actividades de refuerzo.

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

Para el alumnado que desee mejorar la calificación obtenida en el módulo, se establecerá alguna o algunas de las siguientes actividades que permitirán un incremento de hasta 1 punto en la calificación final del módulo:

- Estudio y análisis de 2 planes de sostenibilidad de empresas indicadas por la docente.
- Actividades propuestas por la docente.

14. Autoevaluación

Atendiendo a criterios de calidad del sistema educativo, es importante que se produzca una evaluación de la práctica docente trimestralmente. Se evaluará el cumplimiento de la programación en virtud de su desarrollo real y de su adecuación a las características específicas y necesidades educativas del alumnado. Para ello, se establecen una serie de indicadores de calidad y a partir de este análisis, se propondrán medidas de mejora, como volver a programar la temporalización de las unidades didácticas, acelerar o ralentizar el ritmo de las clases, atajar las causas del desfase, etc.

Por otro lado, la evaluación de la labor docente se realizará de forma conjunta con el alumnado, mediante la puesta en común trimestral de incidencias y propuestas de mejora siguiendo una metodología asamblearia. Además, al finalizar el módulo, el alumnado cumplimentará un formulario de evaluación en el que se analizará la actividad docente a lo largo del curso.

15. Actividades extraescolares y complementarias

Como ya he comentado anteriormente, las actividades extraescolares y complementarias resultan eficaces desde el punto de vista pedagógico y un complemento importante en la metodología del profesor.
Las actividades propuestas para este curso son:

- Visita a la Cámara de Comercio
- Visitas a empresas del sector
- Visita al CADE
- Charlas al alumnado por técnicos formados en Planes de sostenibilidad.

16. Formación Dual

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.

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.

EEn este contexto, la nueva Formación Profesional permite cursar ciclos de F.P., 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 entorno al 20% de los resultados de aprendizaje de los módulos profesionales dualizados. Nuestro proyecto, durante el 1º curso escolar dualiza todos los módulos profesionales que se imparten en el mismo.

El módulo “Sostenibilidad aplicada al sistema productivo” de 32 horas de duración, tendrá un total de 7 horas en las diferentes empresas colaboradoras del sector; buscando una formación lo más completa posible.

- El Resultado de aprendizaje a dualizar en el Módulo es:

RA 6: Analiza un plan de sostenibilidad de una empresa del sector, identificando sus grupos de interés, los aspectos ASG materiales y justificando acciones para su gestión y medición Este Resultado supone un 16,7% del peso de los CE. Se impartirá tanto en el centro como en la empresa, siendo en ésta donde se profundizará en los contenidos relacionados con los siguientes criterios de evaluación: b), c), d) y e)

El seguimiento del módulo se realizará a través de los siguientes medios:

- La información que el docente responsable del seguimiento transmita al docente que imparte el módulo.
- La corrección que el docente del módulo realice del cuaderno de seguimiento de la formación Dual, donde el alumnado debe explicar con detalle los trabajos realizados cada día. El cuaderno se trabaja a través de la plataforma Moodle a la que tiene acceso todo el equipo educativo del grupo.

El profesorado podrá solicitar trabajos concretos a través de la plataforma Moodle para reforzar algunos de los criterios de evaluación de los Resultados de aprendizaje recogidos en el Plan de formación individual del alumnado.

La calificación de la formación Dual del alumnado se realizará teniendo en cuenta:

- La valoración cualitativa del tutor laboral.
- La valoración cuantitativa del docente responsable del seguimiento.
- La información recogida por el alumnado en el cuaderno de seguimiento de la formación Dual, donde debe explicar con detalle los trabajos realizados cada día.

ANEXO. MAPA DE RELACIONES DE ELEMENTOS CURRICULARES DEL MÓDULO

RA 1: Identifica los aspectos ambientales, sociales y de gobernanza (ASG) relativos a la sostenibilidad teniendo en cuenta el concepto de desarrollo sostenible y los marcos internacionales que contribuyen a su consecución				
Criterio de evaluación	Peso del CE en el RA	Concreción de la actividad	Instrumento	UD
a) Se ha descrito el concepto de sostenibilidad, estableciendo los marcos internacionales asociados al desarrollo sostenible.	16%	Describe el concepto de sostenibilidad, estableciendo los marcos internacionales asociados al desarrollo sostenible.	Pruebas escritas (1) Ejercicios propuestos y observación en clase. (2) Ejercicios en clase. Rúbrica Supuestos prácticos a resolver en clase Cuestionario on line	**1**
b) Se han identificado los asuntos ambientales, sociales y de gobernanza que influyen en el desarrollo sostenible de las organizaciones empresariales.	16%	Identifica los asuntos ambientales, sociales y de gobernanza que influyen en el desarrollo sostenible de las organizaciones empresariales.		
c) Se han relacionado los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con su importancia para la consecución de la Agenda 2030.	20%	Relacionadlos Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) con su importancia para la consecución de la Agenda 2030.		
d) Se ha analizado la importancia de identificar los aspectos ASG más relevantes para los grupos de interés de las organizaciones relacionándolos con los riesgos y oportunidades que suponen para la propia organización.	16%	Analiza la importancia de identificar los aspectos ASG más relevantes para los grupos de interés de las organizaciones relacionándolos con los riesgos y oportunidades que suponen para la propia organización.		
e) Se han identificado los principales estándares de métricas para la evaluación del desempeño en sostenibilidad y su papel en la rendición de cuentas que marca la legislación vigente y las futuras regulaciones en desarrollo.	16%	Identifica los principales estándares de métricas para la evaluación del desempeño en sostenibilidad y su papel en la rendición de cuentas que marca la legislación vigente y las futuras regulaciones en desarrollo.		
f) Se ha descrito la inversión socialmente responsable y el papel de los analistas, inversores, agencias e índices de sostenibilidad en el fomento de la sostenibilidad.	16%	Describe la inversión socialmente responsable y el papel de los analistas, inversores, agencias e índices de sostenibilidad en el fomento de la sostenibilidad.		

RA 2: Caracteriza los retos ambientales y sociales a los que se enfrenta la sociedad, describiendo los impactos sobre las personas y los sectores productivos y proponiendo acciones para minimizarlos				
Criterio de evaluación	Peso del CE en el RA	Concreción de la actividad	Instrumento	UD
a) Se han identificado los principales retos ambientales y sociales.	20%	Identifica los principales retos ambientales y sociales.	Pruebas escritas (1) Ejercicios propuestos y observación en clase. (2) Ejercicios en clase. Rúbrica Supuestos prácticos a resolver en clase Cuestionario on line	2
b) Se han relacionado los retos ambientales y sociales con el desarrollo de la actividad económica.	20%	Relaciona los retos ambientales y sociales con el desarrollo de la actividad económica.		
c) Se ha analizado el efecto de los impactos ambientales y sociales sobre las personas y los sectores productivos.	20%	Analiza el efecto de los impactos ambientales y sociales sobre las personas y los sectores productivos.		
d) Se han identificado las medidas y acciones encaminadas a minimizar los impactos ambientales y sociales.	20%	Identifica las medidas y acciones encaminadas a minimizar los impactos ambientales y sociales.		
e) Se ha analizado la importancia de establecer alianzas y trabajar de manera transversal y coordinada para abordar con éxito los retos ambientales y sociales.	20%	Analiza la importancia de establecer alianzas y trabajar de manera transversal y coordinada para abordar con éxito los retos ambientales y sociales.		

RA 3: Establece la aplicación de criterios de sostenibilidad en el desempeño profesional y personal, identificando los elementos necesarios

Criterio de evaluación	Peso del CE en el RA	Concreción de la actividad	Instrumento	
a) Se han identificado los ODS más relevantes para la actividad profesional que realiza.	40%	Identifica los ODS más relevantes para la actividad profesional que realiza.	Pruebas escritas (1) Ejercicios propuestos y observación en clase. (2) Ejercicios en clase. Rúbrica Supuestos prácticos a resolver en clase Cuestionario on line	**3**
b) Se han analizado los riesgos y oportunidades que representan los ODS.	30%	Analiza los riesgos y oportunidades que representan los ODS.		
c) Se han identificado las acciones necesarias para atender algunos de los retos ambientales y sociales desde la actividad profesional y el entorno personal.	30%	Identifica las acciones necesarias para atender algunos de los retos ambientales y sociales desde la actividad profesional y el entorno personal.		

RA 4: Propone productos y servicios responsables teniendo en cuenta los principios de la economía circular

Criterio de evaluación	Peso del CE en el RA	Concreción de la actividad	Instrumento	UD
a)Se ha relacionado el relieve, el clima y la cubierta vegetal con la erosión del suelo.	16%	Identifica adecuadamente las relaciones entre relieve, clima, cubierta y erosión.	Pruebas escritas (1) Ejercicios propuestos y observación en clase. (2) Práctica de inventariación. Examen práctico. Observación detallada durante las prácticas.(2) Ejercicios en clase. Rúbrica Supuestos prácticos a resolver en clase Cuestionario on line	**4**
b)Se han realizado y supervisado la estabilización de cauces con trabajos de restauración de vegetación riparia.	16%	Conoce y ejecuta los trabajos para estabilización de cauces.		
c)Se han descrito las técnicas de recuperación de vegetación riparia degradada.	20%	Conoce y ejecuta las técnicas de recuperación de vegetación riparia degradada.		
d)Se han descrito los detalles constructivos de obras de corrección de cauces.	16%	Conoce las distintas obras de corrección y su aplicación.		
e)Se han inspeccionado los trabajos de protección de terrenos inestables.	16%	Conoce las distintas obras de protección y su aplicación.		
f)Se han organizado y supervisado los trabajos de control de matorrales en áreas críticas.	16%	Conoce los trabajos de control y su aplicación.		

RA 5: Realiza actividades sostenibles minimizando el impacto de las mismas en el medio ambiente				
Criterio de evaluación	Peso del CE en el RA	Concreción de la actividad	Instrumento	UD
a) Se ha caracterizado el modelo de producción y consumo actual.	16%	Caracteriza el modelo de producción y consumo actual.	Pruebas escritas (1) Ejercicios propuestos y observación en clase. (2) Ejercicios en clase. Rúbrica Supuestos prácticos a resolver en clase Cuestionario on line	**5**
b) Se han identificado los principios de la economía verde y circular.	16%	Identifica los principios de la economía verde y circular.		
c) Se han contrastado los beneficios de la economía verde y circular frente al modelo clásico de producción.	16%	Contrasta los beneficios de la economía verde y circular frente al modelo clásico de producción.		
d) Se han aplicado principios de ecodiseño.	16%	Aplica principios de ecodiseño.		
e) Se ha analizado el ciclo de vida del producto.	20%	Analiza el ciclo de vida del producto.		
f) Se han identificado los procesos de producción y los criterios de sostenibilidad aplicados	16%	Identifica los procesos de producción y los criterios de sostenibilidad aplicados		

RA 6: Analiza un plan de sostenibilidad de una empresa del sector, identificando sus grupos de interés, los aspectos ASG materiales y justificando acciones para su gestión y medición				
Criterio de evaluación	Peso del CE en el RA	Concreción de la actividad	Instrumento	UD
a) Se han identificado los principales grupos de interés de la empresa.	20%	Identifica los principales grupos de interés de la empresa.	Ejercicios propuestos y observación en clase. Cuestionario online	**6**
b) Se han analizado los aspectos ASG materiales, las expectativas de los grupos de interés y la importancia de los aspectos ASG en relación con los objetivos empresariales.	20%	Analiza los aspectos ASG materiales, las expectativas de los grupos de interés y la importancia de los aspectos ASG en relación con los objetivos empresariales.		
c) Se han definido acciones encaminadas a minimizar los impactos negativos y aprovechar las oportunidades que plantean los principales aspectos ASG identificados.	20%	Define acciones encaminadas a minimizar los impactos negativos y aprovechar las oportunidades que plantean los principales aspectos ASG identificados.		
d) Se han determinado las métricas de evaluación del desempeño de la empresa de acuerdo con los estándares de sostenibilidad más ampliamente utilizados.	20%	Determina las métricas de evaluación del desempeño de la empresa de acuerdo con los estándares de sostenibilidad más ampliamente utilizados.		
e) Se ha elaborado un informe de sostenibilidad con el plan y los indicadores propuestos.	20%	Elabora un informe de sostenibilidad con el plan y los indicadores propuestos.		

(1) Prueba escrita sobre los contenidos teóricos basado en preguntas cortas, desarrollo y supuestos prácticos. Podrá ser sustituida por un supuesto práctico a criterio de la docente.
(2) Observación personal teniendo en cuenta los criterios de evaluación referentes al trabajo y estudio, la convivencia y autonomía personal, la expresión oral y escrita y el tratamiento de la información y uso de las TIC.