



I.E.S. Núm. 1 “Universidad Laboral” Málaga



PROGRAMACIÓN MÓDULO 0695 PLANIFICACIÓN DE CULTIVOS

CICLO FORMATIVO: PAISAJISMO Y MEDIO RURAL
CURSO: 2024/2025
PROFESORA: ANA VELASCO DÍAZ-GODOY



| | |
|---|---|
|  | Programación Didáctica del curso 2023/24 |
| Departamento: Familia Agraria | |
| Programación del módulo: 0695 Planificación de Cultivos. | |
| Ciclo Formativo: 1^{er} curso Paisajismo y Medio Rural. | |
| Profesor: Ana Velasco Díaz-Godoy | |

1. Introducción. Marco normativo. Contextualización.

1.1. Introducción.

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

En cuanto al módulo objeto de esta programación, **Planificación de Cultivos**, éste es fundamental en la formación de un **técnico superior en Paisajismo y Medio Rural**, ya que la formación recibida permitirá al profesional alcanzar los conceptos base para la producción agrícola, utilizando criterios de rentabilidad, de trazabilidad y respeto al medio ambiente. No nos cabe duda, que aspectos como la globalidad, la ecología, la gestión de ayudas, la integración y la tecnología están presentes en las decisiones y actuaciones que desarrollen los profesionales agrícolas del siglo XXI. Además, cabe recordar que la actividad agraria es



la que mayor impacto tiene sobre los ecosistemas terrestres. Otro aspecto clave para los **Técnicos superiores en Paisajismo y Medio Rural** es la gestión de

las pequeñas y medianas explotaciones, generalmente familiares, que tienen un papel muy importante en el medio rural, tanto desde un punto de vista socio-económico, como ambiental. Es necesario un cambio en las estrategias y en la gestión de las explotaciones, que conduzcan hacia la rentabilidad económica, pero también social y ambiental. La estrategia general debe basarse en una serie de claves de tipo socio-económico y socio-ambiental, ambas íntimamente relacionadas, y avanzando paulatinamente hacia niveles crecientes de organización.

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

- Evaluación de las variables climáticas y edáficas.
- Planificación y organización de los cultivos.
- Planificación y supervisión de las infraestructuras de cultivo.
- Organización de los recursos materiales y humanos.
- Manejo de herramientas, equipos y maquinaria para la preparación del terreno e infraestructuras.
- Cumplimiento de las normas establecidas en los planes de prevención de riesgos laborales, de las normas de seguridad e higiene, la normativa ambiental y la de producción ecológica.

En general, la organización de la actividad productiva de las empresas y del trabajo exige actualmente a los profesionales del paisajismo y la agricultura de una gran polivalencia, así como una serie de competencias personales y sociales relacionadas con el trabajo en equipo, la autonomía e iniciativa en la toma de decisiones y en el desarrollo de tareas y la vocación de atención al público. Con esta programación vamos a intentar mantener y desarrollar las competencias claves. **Utilizaremos una metodología práctica, que desarrolle el saber hacer más que los contenidos teóricos y permita al**



alumnado aplicar los conocimientos aprendidos a situaciones reales de su entorno.

Este módulo, al estar asociado a estándares de competencia, se dualizará por lo que estableceremos los Ras que se impartirán en el centro y la formación posterior en la empresa, recogida a través de actividades concretas.

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 (LOI).
- 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).
- Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (LOE). (BOE 14-07-06).

De Ordenación de la Formación Profesional Inicial:

- Real Decreto 659/2023, de 18 de julio, por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional, que modifica el Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo. (BOE 30-07-2011).
- Resolución de 26 de junio de 2024, de la Dirección General de FP, por la que se dictan Instrucciones para regular aspectos relativos a la organización y el funcionamiento del curso 2014/2025 en la Comunidad 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 500/2024, de 21 de mayo, por el que se modifican determinados reales decretos por los que se establecen títulos de FP de grado superior y se fijan 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. (BOJA 89, 12-05-2014)
- Real Decreto 259/2011, de 28 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural y se fijan sus enseñanzas mínimas (BOE 83, 7-042011).

De la Evaluación:

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

Durante las 192 horas correspondientes a dicho módulo, se desarrollarán los contenidos y resultados de aprendizaje definidos en la correspondiente normativa, repartidos en los distintos trimestres del presente curso escolar, tanto en el centro educativo como en la/s empresa/s colaboradoras. En el centro educativo se utilizará la metodología que se describe más adelante.

1.3. Contexto Educativo y socioeconómico.

En concreto, en el primer curso del CFGS de Paisajismo y Medio Rural, el contexto educativo es muy heterogéneo encontrándonos alumnos con diferente nivel formativo (bachillerato de ciencias, tecnológico o salud; bachillerato de humanidades; ciclo formativo de grado superior gestión forestal y del medio natural; diferentes ciclos formativos de grado medio). En cuanto a la procedencia, también hay bastante diversidad (de la capital; de diferentes localidades de la provincia; de otras provincias andaluzas, de otro país). Tendré en cuenta los resultados de la evaluación inicial para el desarrollo de la programación,



I.E.S. Núm. 1 “Universidad Laboral” Málaga



realizando un seguimiento periódico de la misma y realizando las modificaciones que sean oportunas.

A continuación, describimos los datos generales del centro 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.

4. Planes y proyectos educativos que desarrolla

| Plan / Proyecto / Programa Educativo | Período de aplicación |
|---|-------------------------------|
| Plan de igualdad de género en educación | Permanentemente |
| Plan de Salud Laboral y P.R.L. | Permanentemente |
| Plan de apertura de centros docentes | Permanentemente |
| Organización y funcionamiento de bibliotecas escolares | Permanentemente |
| Planes de compensación educativa | Desde 01/09/2011 a 31/08/2025 |
| Programa de centro bilingüe - Inglés | Permanentemente |
| Aulas de Emprendimiento | Desde 01/09/2023 – 31/12/2024 |
| Erasmus+ - ACREDITACION 2021 | Desde 01/09/2021 a 31/08/2027 |
| Erasmus+ - ACREDITADO 2021 | Desde 01/09/2024 a 31/08/2027 |
| Erasmus+ (FP) Experiencias Internacionales de la Universidad Laboral de Málaga – Proyectos de movilidad de estudiantes y Personal de Educación Superior | Desde 01/09/2023 a 31/08/2025 |
| Prácticas de alumnado universitario en centros bilingües | Permanente |



| | |
|---|-------------------------------|
| Erasmus+(FP) – Proyectos de corta duración para la movilidad de estudiantes y personal de Formación Profesional | Desde 01/09/2024 - 31/08/2025 |
| Prácticum Máster Secundaria | Desde 01/09/2024 - 31/08/2025 |
| Red Andaluza Escuela: "Espacio de Paz" | Desde 01/09/2024 - 31/08/2025 |
| Transformación Digital Educativa | Desde 01/09/2024 - 31/08/2025 |
| Programa CIMA | Desde 01/09/2024 - 31/08/2025 |
| Más Equidad | Solicitado |
| Programa ADA (Alumnado Ayudante Digital en Andalucía) | Solicitado |
| Programa Fénix Andalucía | Solicitado |

5. 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



6. 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

7. 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.

8. 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 2021/2022 se ha habilitado una zona de Biblioteca (antiguo arcón) como aula.

9. 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, convirtiéndolo 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.A.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.A.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. Tiene autorizados 90 unidades, todas ellas grupos de docencia ordinarios de carácter presencial, correspondientes a las enseñanzas de ESO, Bachillerato y FP, tanto de grado medio, como superior, formación profesional básica y programas específicos de formación profesional básica y aula específica. En los que se distribuyen unos 2300 aproximadamente alumnos y alumnas, contando con una plantilla de 193 profesores y profesoras (agrupados en 23 departamentos didácticos), 4 monitores de

EE (PAEC), 3 intérpretes de Lengua de Signos (LSE), 2 auxiliares de conversación y un colectivo de 22 personas de Administración y Servicios (PAS). 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.

10. Oferta educativa. Enseñanzas y grupos

Enseñanza Secundaria Obligatoria

- 1º de E.S.O. 8 grupos
- 2º de E.S.O. 8 grupos
- 3º de E.S.O. 7 grupos
- 4º de E.S.O. 7 grupos



Bachillerato

- 1º y 2º de Bachillerato (Ciencias y Tecnología) 3 + 3 grupos
- 1º y 2º de Bachillerato (Humanidades y Ciencias Sociales) 4 + 4 grupos
- 1º y 2º de Bachillerato (Artes Plásticas, Diseño e Imagen) 1,5 + 1,5 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 9 familias profesionales:

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

Grado D Ciclos Formativos Grado Básico

1º y 2º C.F.G.B. (Agrojardinería y Composiciones Florales) 2 grupos

1º y 2º C.F.G.B. (Cocina y Restauración) 2 grupos



I.E.S. Núm. 1 “Universidad Laboral” Málaga



1º C.F.G.B.E.E.E. (Agrojardinería y composiciones Florales) 1 grupo

1º C.F.G.B.E.E.E. (Arreglo y Reparación de Artículos Textiles y de piel) 1 grupo

1º C.F.G.B.E.E.E. (Cocina y Restauración) 1 grupo

Programas específicos FPB

2º de Programa Específico de FPB (Agrojardinería y composiciones Florales) 1 grupo

2º de Programa Específico de FPB (Arreglo y Reparación de Artículos Textiles y de piel) 1 grupo

2º de Programa Específico de FPB (Cocina y Restauración) 1 grupo

Formación Profesional Inicial Grado Medio

2º F.P.I.G.M. (Operaciones de Laboratorio) 2 grupos

2º F.P.I.G.M. (Gestión Administrativa) 1 grupo

2º F.P.I.G.M. (Jardinería y Floristería) 1 grupo

2º F.P.I.G.M. (Cocina y Gastronomía) 1 grupo

Formación Profesional Inicial Grado Superior

2º F.P.I.G.S. (Administración y Finanzas) 1 grupo

2º F.P.I.G.S. (Gestión Forestal y del Medio Natural) 2 grupos

2º F.P.I.G.S. (Mediación Comunicativa) 1 grupo

2º F.P.E.G.S. (Prevención de Riesgos Profesionales) 1 grupo



I.E.S. Núm. 1 “Universidad Laboral” Málaga



- 2º F.P.I.G. S (Acondicionamiento físico) 1 grupo
- 2º F.P.I.G.S. (Educación y Control Ambiental) 1 grupo
- 2º F.P.I.G.S. (Laboratorio de Análisis y de Control de Calidad) 1 grupo
- 2º F.P.I.G.S. (Paisajismo y Medio Rural) 1 grupo
- 2º F.P.I.G.S (Fabricación de Productos Farmacéuticos Biotecnológicos y Afines) 1 grupo

Grado D Ciclo Formativo Grado Medio

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

Grado D Ciclo Formativo Grado Superior

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



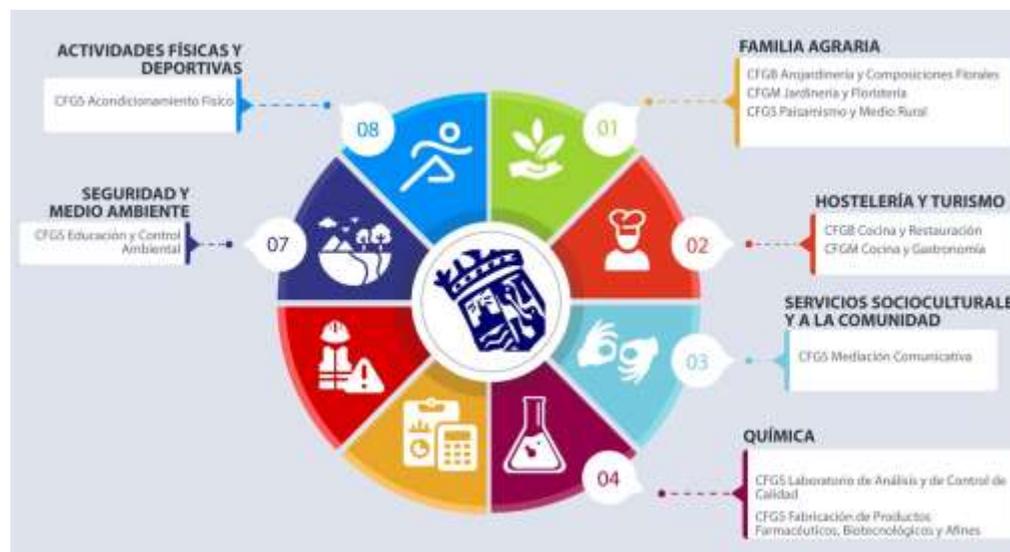
I.E.S. Núm. 1 “Universidad Laboral” Málaga



1º C.F.G.S. (Paisajismo y Medio Rural) 1 grupo

1º C.F.G.S. (Fabricación de Productos Farmacéuticos Biotecnológicos y Afines) 1 grupo

De los cuales, se imparten en modalidad DUAL (en segundo curso) un total de 10 ciclos formativos



Durante el curso 2024-2025 imparten docencia un total de 207 profesores/as (donde se incluyen a 9 PTs).

Personal de Administración y Servicios: 23

Julio Verne, 6. 29191 Málaga
Teléfono 951298580. Fax 951298585



2. Organización del Departamento de la Familia Agraria

| | |
|--------------------------------|--|
| 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 GB (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 |



| | |
|---------------------------------|--|
| | 0811. Gestión y organización del vivero forestal |
| | 0693. Topografía agraria. |
| | 0814. Gestión de montes |
| | 0690. Botánica Agronómica |
| | 1708 Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo |
| 2º GFMN (mañana y tarde) | |
| | 0815. Gestión de la conservación del medio natural. |
| | Libre configuración |
| | 0692. Fitopatología |
| | 0813. Gestión de la pesca continental |
| | 0790. Técnicas de educación ambiental |
| | 0812. Gestión cinegética |
| | 0816. Defensa contra incendios forestales |
| 1º PMR (mañana) | |
| | 0691. Gestión y organización del vivero |
| | 0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales |
| | 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. |
| | 0789. Métodos y productos cartográficos. |
| | 0790. Técnicas de educación ambiental |
| | Libre configuración |
| | 0792. Actividades de uso público |
| 1º J y F | |
| | 0407. Taller y equipos de tracción |
| | 0408. Infraestructuras e instalaciones agrícolas |
| | 0579. Composiciones florales y con plantas |
| | 0578. Producción plantas y tepes en vivero |
| | 0409. Principios de Sanidad Vegetal |
| | 0404. Fundamentos agronómicos |
| | 1708 Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo |
| 2º J y F | |
| | 0580. Establecimientos de Floristería |
| | 0581. Técnicas de ventas en jardinería y floristería |
| | 0577. Mantenimiento y mejora de jardines y zonas verdes |
| | Libre configuración |
| | 0576. Implantación de Jardines y zonas verdes |
| | 0479. Control fitosanitario |



| | | |
|-----------------------------|--|-----------------|
| Carmen Pérez García | 0409. Principios de sanidad vegetal. (Dual) | 1º JyF |
| | 0786. Medio natural (dual) | 1º ECA |
| | Horas Coordinación Dual | JyF |
| | 0815. Gestión y conservación del medio natural | 2º GFMN |
| | Libre configuración | 2º GFMN |
| | Tutoría | 2º GFMN |
| Áurea Gómez Soubrier | | |
| | 0690. Botánica Agronómica | 1º PMR |
| | 1708 Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo | 1º PMR |
| | 0693. Topografía agraria (desdoble) | 1º GFMN |
| | 0693. Topografía agraria | 1º GFMN |
| | 0814. Gestión de montes | 1º GFMN (tarde) |
| | Horas Coordinación Dual | GFMN |
| | Tutoría | 1º GFMN |
| Jorge Jiménez Díaz | | |
| | 0581. Técnicas de venta | 2º JyF |
| | 0790. Técnicas de educación ambiental | 2º GFMN |
| | 0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales (desdoble) | 1º GFMN |
| | 0792. Actividades de uso público | 2º ECA |
| | Tutoría | 2º JyF |
| Sara Olmos Hurtado | | |
| | 0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales. | 1º GFMN (tarde) |
| | 0811. Gestión y organización del vivero forestal | 1º GFMN (tarde) |
| | Libre Configuración | 2º GFMN (tarde) |
| | Libre Configuración | 2º ECA |
| | 0790. Técnicas de Educación ambiental | 2º ECA |
| | Tutoría | 2º GFMN (tarde) |



| | | |
|---|---|------------|
| José María Rioboo Sánchez Arjona | | |
| | 0408. Infraestructuras e instalaciones agrícolas | 1º JyF |
| | 0407. Taller y equipos de tracción | 1º J y F |
| | Libre configuración | 2º J y F |
| | Jefatura Departamento | |
| | Mayores 55 | |
| Ildfonso Tapia Jiménez | | |
| | 3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y jardines. | 1º GBAJYCF |
| | 3050. Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos. | 2ºGBAJYCF |
| | 3055. Operaciones básicas en instalaciones de jardines, parques y zonas verdes. | 1ºGBAJYCF |
| | Unidad Formativa de Prevención de riesgos laborales | 2ºGBAJYCF |
| | Horas Coordinación Dual | GBAJYCF |
| María del Valle García Serrano | | |
| | 0579. Composiciones florales y con plantas. | 1º JyF |
| | 3054. Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flores y plantas. | 2º GBAJYCF |
| | 3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra del cultivo | 1º GBAJYCF |
| | Horas Coordinación Dual | GBAJYCF |
| Juan Bautista Muñoz Romero | | |
| | 0578. Producción de plantas y tepes en vivero | 1º JyF |
| | 0577. Mantenimiento y mejora de jardines y zonas verdes | 2º J y F |
| | 0698. Conservación de jardines y céspedes deportivos | 2º PMR |
| | Tutoría | 1º JyF |
| Isabel Eugenia Orihuela Torrente | | |
| | 3057. Material de floristería | 2ºPEFPB |
| | 3050. Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos. | 2º PEFPB |



| | | |
|---------------------------------------|---|-----------------|
| | 3056. Operaciones Básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes | 2º PEFPB |
| | 3054. Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flores y plantas. | 2º PEFPB |
| | Unidad formativa de prevención | 2º PEFPB |
| | Tutoría | 2º PEFPB |
| Santiago Mariño Bobo | | |
| | 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 |
| Florencio Fernández Martín | | |
| | 0691. Gestión y Organización del vivero | 1º PMR |
| | 0696. Gestión de cultivos | 2º PMR |
| | Horas Coordinación Dual | PMR |
| María de la O Villar Sánchez | | |
| | 3053. Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería | 1º GBEEEEAJYCF |
| | 3051. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos. | 1º GBEEEEAJYCF |
| | 3055. Operaciones básicas en instalaciones de jardines, parques y zonas verdes. | 1º GBEEEEAJYCF |
| | Tutoría Dual | |
| Carmen Ana Velasco Díaz Godoy | | |
| | 0695. Planificación de cultivos (dual) | 1º PMR |
| María Victoria Pérez Medialdea | | |
| | 0580. Establecimientos de floristería | 2º JyF |
| | 0692. Fitopatología | 2º GFMN |
| | 0813. Gestión de la pesca continental | 2º GFMN (tarde) |
| | 0692. Fitopatología | 2º PMR |



| | | |
|---|---|---------------------------|
| | 1708 Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo | 1º GFMN |
| María de las Mercedes Pérez Villalón | | |
| | 0697. Diseño de jardines y restauración del paisaje (Dual) | 2º PMR |
| | 0693. Topografía agraria. Libre configuración | 1º GFMN (tarde) 2º PMR |
| | 0693. Topografía agraria. | 1º PMR |
| | 0815. Gestión y conservación del medio natural | 2º GFMN (tarde) |
| | Tutoría | 2º PMR |
| Gonzalo Bustos Vizuite | | |
| | 0790. Técnicas de educación ambiental | 2º ECA |
| | Horas Coordinación Dual | ECA |
| | 0810. Gestión de los aprovechamientos del medio forestal | 1º GFMN (tarde) |
| | 0793. Desenvolvimiento en el medio | 1º ECA |
| | Tutoría | 2º ECA |
| 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 |
| | 0813. Gestión de la pesca continental | 2º GFMN |
| Beatriz Toscano Gil | | |
| | 1708 Sostenibilidad aplicada al sistema productivo | 1º JyF |
| | 0404. Fundamentos agronómicos (Dual) | 1º JyF |
| | 0690. Botánica agronómica (desdoble) | 1º GFMN |
| | 0690. Botánica agronómica | 1º GFMN |
| | 0816. Defensa Contra Incendios Forestales | 2º GFMN |
| | 0690. Botánica agronómica | 1º GFMN (tarde) |
| | Tutoría | 1º GFMN (tarde) |
| Carlos Ramos Martín | | |



| | | |
|--|---|-----------------|
| | 0479. Control Fitosanitario | 2º J y F |
| Fernando Nadal de Diego | | |
| | 0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales | 1º GFMN(mañana) |
| | 0694. Maquinaria e instalaciones agroforestales | 1º PMR |
| | 3056. Operaciones Básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes | 2º GBAJYCF |
| | 3057. Materiales de floristería | 2º GBAJYCF |
| | Tutoría | 1º PMR |
| Violeta Almudena Manzanares Gambero | | |
| | 0816. Defensa Contra Incendios Forestales | 2º GFMN |
| | 0812. Gestión Cinegética | 2º GFMN |
| | 0692. Fitopatología | 2º GFMN |
| | 1708 Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo | 1º GFMN |
| | 1708 Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo | 1º ECA |
| | 0789 Métodos y Productos Cartográficos | 1º ECA |



| Los módulos pertenecientes al departamento, que son impartidas por profesorado de otros departamentos |
|--|
| 3159. Itinerario Personal para la empleabilidad I GM. 1ºJyF. María Magdalena González Porras |
| 1665. Digitalización aplicada a los sectores productivos GM 1ºJyF Eugenia Sánchez García |
| 3159. Itinerario Personal para la empleabilidad I 1ºGFMNm. Alejandro Díaz Porras |
| 1665. Digitalización aplicada a los sectores productivos. 1ºGFMNm Pablo Montoro Escaño |
| 3159. Itinerario Personal para la empleabilidad I 1ºGFMNm. Alejandro Díaz Porras |
| 3159. Itinerario Personal para la empleabilidad I 1ºGFMNt. Isabel María Moreno Moreno |
| 1665. Digitalización aplicada a los sectores productivos. 1ºGFMNt Sergio Enrique González de Oses |
| 1665. Digitalización aplicada a los sectores productivos 1º ECA Pablo Montoro Escaño |
| 3159. Itinerario Personal para la empleabilidad 1º PMR María Magdalena González Agreda |
| 1665. Digitalización aplicada a los sectores productivos 1º PMR Eugenia Sánchez García |
| 0796. Empresa e Iniciativa Emprendedora. 2ºJyF. María del Mar Fernández de Giles |
| 0785. Estructura y Dinámica del Medio Ambiente. 1º E.C.A. Francisco Sánchez Molina |
| 0787. Actividades Humanas y Problemática Ambiental 1º E.C.A. Francisco Eduardo Álvarez Navas-Parejo |
| 0788. Gestión Ambiental. 1º E.C.A. José Antonio Sánchez Rodríguez |
| 0017. Habilidades Sociales. 2º E.C.A. Juan José Fernández Durán |



| |
|--|
| 0791. Programas de Educación Ambiental. 2ºE.C.A. Alberto Guardiola Aragón |
| 0796. Empresa e Iniciativa Emprendedora. 2 E.C.A. Isabel María Moreno Moreno |
| 0796. Empresa e Iniciativa Emprendedora. 2ºGFMNm María del Mar Fernández de Giles |
| 3159. Itinerario Personal para la empleabilidad I 1ºGBAGJyCF. María del Mar Fernández de Giles |
| 3159. Itinerario Personal para la empleabilidad I 1ºGDCFGBEEEAyCF. María Magdalena González Agreda |

3. Objetivos generales del ciclo formativo.

- a) Identificar las características del entorno, consultando datos y planos para diseñar zonas ajardinadas mediante herramientas informáticas.
- b) Interpretar proyectos de jardinería, analizando sus partes para planificar y organizar los trabajos que hay que realizar.
- c) Describir y manejar los instrumentos y aparatos de medida, utilizando documentación técnica para realizar operaciones topográficas.
- d) Identificar y comprobar la documentación de origen y estado sanitario del material vegetal, aplicando procedimientos de calidad para controlar su recepción.
- e) Caracterizar los medios materiales y humanos, valorando su idoneidad para planificar y supervisar las actividades relacionadas con el paisajismo y la producción de plantas y productos agrícolas.
- f) Seleccionar y manejar herramientas y máquinas, relacionándolas con la operación que se va a llevar a cabo, para supervisar y realizar trabajos en altura en condiciones de calidad y seguridad.
- g) Seleccionar y cumplimentar la documentación de gestión, utilizando los programas informáticos requeridos para inventariar y evaluar árboles y palmeras ornamentales.



- h) Analizar los factores productivos, consultando la información técnica, para programar la producción de semillas y plantas en vivero.
- i) Determinar la producción agrícola, diseñando alternativas para atender las exigencias del mercado y la capacidad productiva de la empresa.
- j) Describir la organización de los trabajos del taller, relacionándola con protocolos de calidad y seguridad para controlar el funcionamiento, mantenimiento y utilización de la maquinaria, equipos e instalaciones agrícolas y de jardinería.
- k) Seleccionar y aplicar los métodos de control, analizando los agentes y síntomas detectados, para verificar el estado sanitario de las plantas e instalaciones.
- l) Analizar las materias primas e insumos existentes, elaborando los documentos de inventario para gestionar su aprovisionamiento.
- m) Analizar las técnicas, medios y equipos, relacionándolos con criterios de calidad, para asegurar el rendimiento productivo.
- n) Realizar los controles establecidos para la producción ecológica, analizando el reglamento correspondiente para certificar los productos agrícolas obtenidos de esta manera.
- ñ) Reconocer y realizar controles y registros de datos, diseñando y cumplimentando documentos para supervisar las fases de producción.
- o) Describir los medios, equipos, índices de madurez y otros parámetros, relacionándolos con los tipos de cultivo, para organizar la cosecha, recolección, almacenamiento y conservación.
- p) Analizar las condiciones y documentación de productos agrícolas y viverísticos, identificando las acciones necesarias que hay que realizar para su expedición y transporte.
- q) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionadas con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.
- r) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación, para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.



- s) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.
- t) Desarrollar técnicas de liderazgo, motivación, supervisión y comunicación en contextos de trabajo en grupo, para facilitar la organización y coordinación de equipos de trabajo.
- u) Aplicar estrategias y técnicas de comunicación, adaptándose a los contenidos que se van a transmitir, a la finalidad y a las características de los receptores, para asegurar la eficacia en los procesos de comunicación.
- v) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos del trabajo, para garantizar entornos seguros.
- w) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias, para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todos».
- x) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.
- 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 relacionados)

La formación del módulo contribuye a alcanzar los objetivos generales de este ciclo formativo que se relacionan a continuación:

- d) Identificar y comprobar la documentación de origen y estado sanitario del material vegetal, aplicando procedimientos de calidad para



controlar su recepción.

- e) Caracterizar los medios materiales y humanos, valorando su idoneidad para planificar y supervisar las actividades relacionadas con el paisajismo y la producción de plantas y productos agrícolas.
- f) Seleccionar y manejar herramientas y máquinas, relacionándolas con la operación que se va a llevar a cabo, para supervisar y realizar trabajos en altura en condiciones de calidad y seguridad.
- i) Determinar la producción agrícola, diseñando alternativas para atender las exigencias del mercado y la capacidad productiva de la empresa.
- l) Analizar las materias primas e insumos existentes, elaborando los documentos de inventario para gestionar su aprovisionamiento.
- m) Analizar las técnicas, medios y equipos, relacionándolos con criterios de calidad, para asegurar el rendimiento productivo.
- n) Realizar los controles establecidos para la producción ecológica, analizando el reglamento correspondiente para certificar los productos agrícolas obtenidos de esta manera.
- ñ) Reconocer y realizar controles y registros de datos, diseñando y cumplimentando documentos para supervisar las fases de producción.
- q) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionadas con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.
- r) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación, para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.
- s) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.
- v) Evaluar situaciones de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental, proponiendo y aplicando medidas de prevención personales y colectivas, de acuerdo con la normativa aplicable en los procesos del trabajo, para garantizar entornos seguros.



- w) Identificar y proponer las acciones profesionales necesarias, para dar respuesta a la accesibilidad universal y al «diseño para todos».
- x) Identificar y aplicar parámetros de calidad en los trabajos y actividades realizados en el proceso de aprendizaje, para valorar la cultura de la evaluación y de la calidad y ser capaces de supervisar y mejorar procedimientos de gestión de calidad.

5. Mapa de relaciones curriculares.

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

En el Anexo I ‘Mapa de relaciones de elementos curriculares’, del módulo ‘Planificación de Cultivos’, se establece la relación entre RA, CE e instrumentos de evaluación propuestos.

Además, se deben tener en cuenta las siguientes cuestiones generales:

- Si algún resultado de aprendizaje y/o criterio de evaluación no pudiera abordarse, su ponderación se redistribuirá en el resto de RAs y CEs, asignándose al CE o bloque de CEs con más peso en la calificación. Dada la diversidad de tipos de Resultados de Aprendizaje, el módulo constará de diferentes formas de abordar la metodología, además hay que poner de manifiesto que la extensión de algunos de los contenidos especificados en el currículo del módulo, implica que el nivel de concreción del contenido sea muy básico.

El desarrollo de los instrumentos de evaluación se basa en la integración de distintos criterios de evaluación con el objeto de favorecer el desarrollo por competencias, diseñando actividades que se asimilen, en la medida de lo posible, al desempeño profesional real. En este sentido, la diversidad de instrumentos no se mide en términos cuantitativos, sino cualitativos. De manera que un solo instrumento de evaluación (por ejemplo: supuesto práctico, proyecto, ...) puede incorporar varios criterios de evaluación de uno o varios resultados de aprendizaje, incorporando tanto competencias técnicas como transversales. Para favorecer el aprendizaje significativo hay una supervisión y análisis detallado sobre la evolución del alumnado en relación al instrumento previsto,



incorporando para ello tanto el trabajo práctico en el aula como material de referencia casos resueltos, trabajos profesionales..., lo que asegura que el procedimiento de evaluación sea variado y diverso.

- La calificación del módulo se expresará mediante nota numérica que, siguiendo la Orden de 29 de septiembre de 2010, sobre evaluación en los Ciclos Formativos de Formación Profesional Específica, se expresará entre el uno y el diez sin decimales, considerándose positivas las superiores e iguales a cinco. En cada evaluación el alumnado recibirá una información del desarrollo de la evaluación continua, se calificará de manera positiva con nota numérica igual o superior a 5 siempre que haya superado los Resultados de Aprendizaje impartidos hasta la fecha de la evaluación, y esa nota será el resultado de una media ponderada de cada uno de los RAs impartidos habiendo calculado la nota de cada RA según los pesos expresados en la tabla de evaluación de cada RA. Este sistema de calificación será usado en cada una de las tres evaluaciones parciales, así como en la final. El alumnado deberá tener en cuenta que las evaluaciones parciales tienen función informativa, la evaluación final será la que indique si se ha superado el módulo.

Los plazos de entrega para los diferentes instrumentos de evaluación, deberán ser respetados para garantizar un desarrollo y seguimiento del trabajo correctos. Un retraso provocará la no aceptación del trabajo (proyecto, supuesto práctico, análisis de casos reales). Solo se aceptarán retrasos en casos muy excepcionales y debidamente justificados, pudiendo producirse una penalización en la calificación. La recuperación de dicho instrumento seguirá las pautas establecidas en el PRANA.

-El proceso de evaluación se fundamenta en el trabajo personal del alumnado y presupone la autenticidad de la autoría y la originalidad de los ejercicios realizados. El estudiante será calificado con un suspenso si se detecta falta de originalidad en la autoría de alguna actividad evaluable (práctica, proyecto, prueba de evaluación continua o final, o la que se defina por la docente en su programación), ya sea porque ha utilizado material o dispositivos no autorizados, ya sea porque ha copiado de forma textual de internet, o ha copiado de apuntes, de materiales, manuales o artículos (sin la citación correspondiente) o de otro estudiante, o por cualquier otra conducta irregular.

La situación descrita en el párrafo anterior puede conllevar la obligación de hacer una prueba objetiva final en junio para superar el módulo o establecer un instrumento de evaluación alternativo. En cualquier caso, cuando se produzca dicha situación se reunirá el equipo educativo, tomando una decisión al respecto.



- Con carácter general, no existen recuperaciones de instrumentos de evaluación (pruebas objetivas, proyectos, supuestos prácticos), ni de evaluaciones fuera de las ya establecidas en el PRANA, 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.

Para evaluar al alumnado, que al ausentarse de manera justificada, no ha podido realizar de manera normalizada las pruebas o tareas que el resto de la clase ha realizado, y con el fin de garantizar el derecho a la evaluación continua de este alumnado y permitirle que siga o se adapte en el menor tiempo posible después de su reincorporación al grupo, se propondrán una serie de actividades alternativas y de naturaleza similar, que permitan valorar de una manera sintetizada los aprendizajes no valorados por la ausencia justificada. Estas pruebas que no podrán ser idénticas a las aplicadas al resto del alumnado tratarán de procurar que el alumnado tenga acceso de manera normalizada a las clases en el menor tiempo posible. Para ello, buscando los instantes que aseguren no desatender al resto de alumnado que sí asistió a clase de manera regular, se propondrán las actividades o pruebas alternativas; la elección del periodo a realizar dicha prueba se abordará desde el equipo educativo, estableciéndose como fecha más probable el periodo de recuperación (periodo entre la 3ª evaluación parcial y la evaluación final). Estas serán sintéticas y con un nivel de dificultad similar.

- En cualquier caso, si por razones de seguridad en el entorno lectivo el alumnado que ha faltado de manera justificada hubiese perdido aprendizajes significativos que pudiesen afectar a su integridad física o la de sus compañeros o compañeras, no se permitirá el acceso al citado entorno a este alumnado hasta que se compruebe que estos aprendizajes se han realizado después de la evaluación.

Los **resultados de aprendizaje** del módulo profesional de Planificación de cultivos, establecidos en la orden que regula el título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural, son:

RA1. Determina las necesidades hídricas y nutritivas de los cultivos, analizando los datos edafoclimáticos e hidrológicos.

RA2. Planifica los cultivos, alternativas o rotaciones, manejando la información de los datos edafoclimáticos, de necesidades de cultivo y de mercado.



RA3. Organiza la ejecución de obras de infraestructura para el cultivo, describiendo las operaciones, los equipos y la maquinaria.

RA4. Coordina el proceso de preparación del terreno según el cultivo, describiendo las operaciones, los equipos y la maquinaria.

RA5. Organiza las operaciones de siembra, trasplante y plantación describiendo el manejo de las plantas y el del suelo.

RA6. Organiza la implantación de cultivos analizando las técnicas de producción ecológica.

6. Competencias profesionales, personales y sociales

Los requerimientos generales de cualificación profesional del sistema productivo para este técnico según, **Real Decreto 500/2024** y **Real Decreto 259/2011**, de 28 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural y se fijan sus enseñanzas mínimas (BOE 83, 7-04-2014), recogidos también en la **Orden de 14 de abril de 2014**, por la que se desarrolla el correspondiente currículo (BOJA 89, 12-05-2014), por el que se establecen las enseñanzas correspondientes al Título de Formación Profesional de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural , perteneciente a la familia profesional de Agraria, y cuya competencia profesional consiste en **desarrollar proyectos de jardines y zonas verdes y gestionar la producción de plantas y la producción agrícola, supervisando los trabajos, programando y organizando los recursos materiales y humanos disponibles, aplicando criterios de rentabilidad económica y cumpliendo con la normativa ambiental, de producción ecológica, de producción en vivero, de control de calidad, de seguridad alimentaria y de prevención de riesgos laborales.**

Este módulo está relacionado con la cualificación:

-**Gestión De La Producción Agrícola AGA347_3** (RD 108/2008), con 4 UC:

UC1131_3: Gestionar las operaciones de recolección y conservación de productos agrícolas.

UC1132_3: Gestionar la maquinaria, equipos e instalaciones de la explotación agrícola



UC1130_3: Programar y organizar las operaciones de cultivo.

UC1129_3: Gestionar las labores de preparación del terreno y de implantación de cultivos.

El módulo profesional Planificación de Cultivos está asociado con la unidad de competencia: UC1129_3 Gestionar las labores de preparación del terreno y de implantación de cultivos.

Las nuevas tecnologías, la innovación en los productos, la organización flexible, suponen que el trabajo profesional está sujeto a una transformación continua con nuevos métodos y formas de trabajo, lo cual presenta consecuencias importantes para la cualificación y competencia de dichos trabajadores y para su formación.

El trabajo en el centro educativo tiene, como fin último, dotar de las *competencias profesionales, personales y sociales*, a los alumnos en el sentido de “posesión y desarrollo de conocimientos, destrezas y actitudes para realizar con éxito la cualificación profesional propia del Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural en diferentes situaciones de trabajo, de forma autónoma y responsable en su área profesional”.

Con la programación de este módulo 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:

- d) Controlar la recepción de material vegetal, comprobando su documentación de origen y estado sanitario.
- e) Planificar y supervisar las actividades de instalación y mantenimiento de zonas verdes y campos deportivos, de restauración del paisaje y de producción de plantas y productos agrícolas, organizando los medios materiales y humanos requeridos.
- i) Atender las exigencias del mercado y capacidad productiva de la empresa, planificando la producción de productos agrícolas.
- l) Gestionar el aprovisionamiento de materias primas e insumos, minimizando costes y asegurando su disponibilidad.



- n) Certificar los productos agrícolas ecológicos, realizando los controles que la normativa indica.
 - q) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.
 - 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.
 - u) Generar entornos seguros en el desarrollo de su trabajo y el de su equipo, supervisando y aplicando los procedimientos de prevención de riesgos laborales y ambientales, de acuerdo con lo establecido por la normativa y los objetivos de la empresa.
- W) Supervisar y aplicar procedimientos de gestión de calidad, de accesibilidad universal y de «diseño para todos», en las actividades profesionales incluidas en los procesos de producción o prestación de servicios.

7. Distribución temporal de contenidos

Los contenidos se agruparán en bloques relacionados directamente con los resultados de aprendizaje.

-BLOQUE TEMÁTICO I: Determinación de las necesidades hídricas y nutritivas de los cultivos.

RA1. DETERMINA LAS NECESIDADES HÍDRICAS Y NUTRITIVAS DE LOS CULTIVOS, ANALIZANDO LOS DATOS EDAFOCLIMÁTICOS E HIDROLÓGICOS.

UNIDAD TRABAJO 1: INTRODUCCIÓN A LA ECOLOGÍA DE LOS CULTIVOS

UNIDAD TRABAJO 2: EL CLIMA Y LOS CULTIVOS.

UNIDAD TRABAJO 3: EL SUELO AGRÍCOLA.



UNIDAD TRABAJO 4: LA NUTRICIÓN DE LOS CULTIVOS. FERTILIZACIÓN. ANÁLISIS DE SUELO Y CONSEJOS DE ABONADO.

UNIDAD TRABAJO 5: NECESIDADES HÍDRICAS DE LOS CULTIVOS.

-BLOQUE TEMÁTICO II: Planificación de cultivos, alternativas y rotaciones.

RA2. PLANIFICA LOS CULTIVOS, ALTERNATIVAS O ROTACIONES, MANEJANDO LA INFORMACIÓN DE LOS DATOS EDAFOCLIMÁTICOS, DE NECESIDADES DE CULTIVO Y DE MERCADO.

UNIDAD TRABAJO 6: MANEJO, MEJORA Y CONSERVACIÓN DE SUELOS DE CULTIVO. CORRECCIÓN DE SUELOS (ENMIENDAS).

UNIDAD TRABAJO 7: SISTEMAS DE CULTIVO. ROTACIONES Y ALTERNATIVAS DE CULTIVO.

-BLOQUE TEMÁTICO III: Organización de la ejecución de obras de infraestructura para el cultivo.

RA3. ORGANIZA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PARA EL CULTIVO, DESCRIBIENDO LAS OPERACIONES, LOS EQUIPOS Y LA MAQUINARIA.

UNIDAD TRABAJO 8: INFRAESTRUCTURAS Y SISTEMAS DE FORZADO PARA CULTIVOS.

-BLOQUE TEMÁTICO IV: Coordinación del proceso de preparación del terreno.

RA4. COORDINA EL PROCESO DE PREPARACIÓN DEL TERRENO SEGÚN EL CULTIVO, DESCRIBIENDO LAS OPERACIONES, LOS EQUIPOS Y LA MAQUINARIA.



UNIDAD TRABAJO 9: DISEÑO DEL CULTIVO. PREPARACIÓN DEL TERRENO SEGÚN EL CULTIVO.

-BLOQUE TEMÁTICO V: Organización de las operaciones de siembra, trasplante y plantación.

RA5. ORGANIZA LAS OPERACIONES DE SIEMBRA, TRASPLANTE Y PLANTACIÓN DESCRIBIENDO EL MANEJO DE LAS PLANTAS Y EL DEL SUELO.

UNIDAD TRABAJO 10: SIEMBRA, TRASPLANTE Y PLANTACIÓN EN CULTIVOS CONVENCIONALES. I M P L A N T A C I Ó N DEL CULTIVO .

-BLOQUE TEMÁTICO VI: Organización de la implantación de cultivos ecológicos.

RA6. ORGANIZA LA IMPLANTACIÓN DE CULTIVOS ANALIZANDO LAS TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN ECOLÓGICA.

UNIDAD TRABAJO 11: TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN EN AGRICULTURA ECOLÓGICA.

UNIDAD TRABAJO 12: EL PROYECTO AGRÍCOLA SOSTENIBLE.

| TEMPORALIZACIÓN | | |
|------------------------|---|---------------------------------|
| EVALUACIÓN | BLOQUES/UNIDADES | HORAS (centro y empresa) |
| 1ª | Bloque 1. Determinación de las necesidades hídricas y nutritivas de los cultivos: UT1, UT2, UT3, UT4 y UT5. Bloque 2. Planificación de cultivos, alternativas y rotaciones UT6 Y UT7 Bloque 6. Organización de la implantación de cultivos ecológicos. UT12 | 73 |



| | | |
|--------------------|--|------------|
| 2ª | <p>Bloque 2. Planificación de cultivos, alternativas y rotaciones UT6 Y UT7</p> <p>Bloque 3. Organización de la ejecución de obras de infraestructura para el cultivo: UT8</p> <p>Bloque 4 Coordinación del proceso de preparación del terreno: UT9</p> <p>Bloque 5. Organización de las operaciones de siembra, trasplante y plantación: UT10</p> <p>Bloque 6. Organización de la implantación de cultivos ecológicos. UT12</p> | 70 |
| 3ª | <p>Formación en empresas u organismos equiparados</p> <p>Bloque 6. Organización de la implantación de cultivos ecológicos: UT11, UT12</p> | 17+32 |
| TORAL HORAS | | 192 |

| Distribución temporal de contenidos | | | |
|--|----------------------------|--------------|------------------|
| BLOQUE | Unidades de Trabajo | Horas | Trimestre |
| 1 | UT1 | 8 | 1º |
| | UT2 | 10 | 1º |
| | UT3 | 18 | 1º |
| | UT4 | 16 | 1º |
| | UT5 | 13 | 1º |



| | | | |
|---|------|--------|----------|
| 2 | UT6 | 15 | 2º |
| | UT7 | 12 | 2º |
| 3 | UT8 | 15 | 2º |
| 4 | UT9 | 10 | 2º |
| 5 | UT10 | 10 | 2º |
| 6 | UT11 | 4+4+7 | 1º-2º-3º |
| | UT12 | 4+4+10 | 1º-2º-3º |

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

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.

1. **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 y tertulias (6 de diciembre: Día de la Constitución Española. 10 de diciembre: Día de los Derechos Humanos).



2. **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).
3. **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).
4. **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 en el desarrollo de las actividades formativas, así como tomen conciencia de las posibles consecuencias de no cumplirlas. Se corregirá a los alumnos que adopten posturas incorrectas a la hora de trabajar en el vivero, en el campo, cuando cargan de material pesad (16 de octubre: Día Mundial de la Alimentación).
5. **Educación para la igualdad de oportunidades entre sexos.** Tomando una actitud abierta a nuevas formas organizativas basadas en el respeto, la cooperación y el bien común, prescindiendo de los estereotipos de género vigentes en la sociedad, profundizando en la condición humana, en su dimensión emocional, social, cultural y fisiológica, estableciendo condiciones de igualdad en el trabajo en equipo. Además, debe desarrollarse un uso del lenguaje no sexista y mantener una actitud crítica frente a expresiones sexistas a nivel oral y escrito (8 de marzo: Día Internacional de la Mujer. 19 de marzo: Día del Padre. Primer domingo de mayo: Día de la Madre. 10 de diciembre: Día de los Derechos Humanos. 20 de noviembre: Día de los derechos del niño y la niña).
6. **Tecnologías de la información y de la comunicación,** donde el alumnado valore e incorpore las TICs, familiarizándose con los instrumentos que ofrece la tecnología para crear, almacenar, organizar, procesar, presentar y comunicar información. Utilizando las TICs en la consulta de información



técnica, en los informes, memorias y exposiciones orales y escritas. Una de las competencias clave de la educación es la del conocimiento y el uso habitual de las tecnologías de la información y de las comunicaciones en el aprendizaje. Se promoverá tanto con el uso de material audiovisual como informático (Uso de plataformas, la nube, tratamiento imagen. 17 de mayo día mundial de Internet).

Con los contenidos transversales conseguimos dotar al alumnado de una formación integral, que contribuya a su desarrollo como persona en todas sus dimensiones y no sólo como estudiante. La presencia de los temas transversales en el desarrollo curricular es responsabilidad de toda la comunidad educativa, especialmente del equipo docente, por eso deben estar presentes en el proyecto educativo de centro y en las programaciones didácticas. Estos temas transversales no suelen contar en las programaciones con una temporalidad propia, sino que la propia naturaleza de las mismas induce a cierta espontaneidad en su integración, por lo que aprovecharemos el momento en que ocurran acontecimientos en la sociedad para impregnar con estos contenidos la práctica educativa y el trabajo diario en el aula. El papel que juega el profesor en el campo de los valores es determinante en lo que respecta a su actitud personal en la organización y moderación de las actuaciones del alumnado y sobre todo en el desarrollo en el aula, que es donde se debe hablar de valores y comportamientos, así como de su aprendizaje.

Todos estos temas transversales serán tratados día a día, en las diferentes unidades didácticas, a través del respeto del profesor al alumnado, entre alumnos y del alumnado al profesorado. En un sector como la agricultura, inculcar el respeto al medioambiente, reconociendo la necesaria evolución desde una agricultura convencional a una agricultura sostenible es imprescindible, por ello continuamente se establecerá la diferencia entre ambos modelos de producción. El sector agrario, tradicionalmente, ha estado representado por el sexo masculino; las nuevas tecnologías, la introducción del concepto de empresa, la mejora de las condiciones laborales, convierten al sector primario en un mundo con posibilidades laborales y empresariales para la mujer.

Me parece importante, conectar las actividades que se desarrollen en el módulo con los valores transversales. Las nuevas exigencias sociales y laborales demandan capacidad creativa, de comunicación verbal y escrita, espíritu crítico y capacidad de trabajo en equipo.

Los valores son actitudes o predisposiciones y las raíces para lograr una educación de calidad para todos. Los valores que trabajaré durante el desarrollo de



las diferentes actividades son:

- El respeto a las normas y valores de convivencia democrática.
- La tolerancia y la solidaridad entre las personas.
- La capacidad de esfuerzo y responsabilidad en el estudio.
- La actitud abierta, responsable y de respeto por los demás.
- La capacidad de tomar iniciativas personales y el hábito de trabajo en equipo.

Palabras claves durante el desarrollo del módulo: respeto, tolerancia, solidaridad, responsabilidad, iniciativa, esfuerzo y creatividad. Destacar la forma de fomentar el esfuerzo y la creatividad por la influencia que tienen en el desarrollo de un Espíritu Emprendedor, necesario para hacer frente a la evolución de las demandas de empleo de futuro:

ESFUERZO. Desarrollar la capacidad de esfuerzo y responsabilidad en el estudio es fundamental para avanzar en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Así

pues, como profesora trabajaré este módulo potenciando el esfuerzo y llevaré a cabo estrategias para que el alumno/a:

- Realice las tareas y actividades propuestas.
- Estudie los conceptos trabajados en clase.
- Participe activamente en el desarrollo de la clase.
- Tenga interés por saber más, sienta curiosidad por los nuevos contenidos.

Valoraré por tanto la evolución individualizada de cada alumno y su progreso a lo largo del curso.

CREATIVIDAD. La creatividad es otro valor que considero necesario potenciar en los alumnos/as. La creatividad estimula la capacidad de creación y permite



desarrollar adecuadamente el proceso de enseñanza– aprendizaje, facilitando el aprendizaje por descubrimiento. Entre las estrategias didácticas para desarrollar la creatividad destaco las siguientes:

1. Realizar análisis funcionales a lo largo de las actividades. Consiste en tratar de analizar las funciones de un objeto y situación social, recogiendo toda la información posible sobre un tema. Recogida la información, deberán tomar decisiones sobre el tema trata.
2. Propondría ejercicios adivinatorios: ¿Qué pasaría si...?

El alumnado debe actuar como un técnico, con supuestos que puedan presentarse en la vida real y ofreciendo soluciones justificadas.

9. Metodología

¿Cómo enseñar?

La Formación Profesional requiere de una metodología didáctica constructivista que se adapte a los fines de adquisición de capacidades y competencias, a las características del alumno/a y a la naturaleza del Ciclo Formativo para que el alumnado pueda construir su propio aprendizaje y lo ponga en práctica en su vida profesional.

Las decisiones que debe adoptar el profesor respecto a la metodología de este módulo, derivan de la consideración de los siguientes aspectos:

- Estilos y estrategias de aprendizaje.
- Tipos de actividades.
- Agrupamientos. Trabajo individual y en grupo.
- Aspectos organizativos: tiempos, espacios y recursos didácticos.
- Valores transversales. Esfuerzo. Creatividad. Nuevas tecnologías.



9.1. Estilos y estrategias de aprendizaje.

El proceso metodológico a utilizar sería el que expongo a continuación:

1.- Se parte de la instrucción explícita del profesor o profesora. El modelo prototipo de la actividad docente es la que hemos denominado actividad expositiva. Efectivamente, el protagonismo es casi absoluto por parte del o de la docente.

En fases posteriores se va abriendo paso a la participación del alumno/a compartiendo protagonismo con el profesor/a y también interactuando con otros compañeros/as. Finalmente, el alumno/a debe ser puesto en situaciones donde la regulación sea casi o totalmente suya. Las situaciones de aprendizaje que se propongan deberán contemplar actividades que propicien la autonomía y la iniciativa del alumno o de la alumna. Es aquí donde cobran especial relevancia la resolución de problemas, proyectos, análisis de casos y otros métodos similares que estarían vinculados a la actividad o método didáctico que conduce al aprendizaje por descubrimiento.

2.- Considero que una opción para fortalecer, enriquecer y desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje por competencias es la metodología del Aprendizaje por Proyectos (ApP), la cual es una estrategia que ayuda a los profesores a lograr de una manera didáctica los objetivos planteados en el Plan y Programas de estudio. **(Rotación de cultivos hortícolas, que incluye planificación, preparación del terreno, siembra y plantación o el proyecto de planificación de cultivos que cada alumno debe ir realizando a medida que avanzamos en los contenidos del módulo).**

Esta estrategia apoya a los estudiantes para que adquieran conocimientos, mediante la planificación, el desarrollo de estrategias y la solución de problemas; estas actividades son presentadas mediante proyectos que son elaborados con Tecnologías de la Información y la Comunicación,

generando habilidades en alumnos y docentes, además de ser ejecutados, en la medida de lo posible.

Se programan actividades encaminadas a conocer el grado de maduración del alumno/a, sus conocimientos previos y sus actitudes ante el aprendizaje con el fin de conseguir enriquecerlos con nuevos conocimientos.



9.2. Tipos de actividades

Las actividades en los procesos de enseñanza-aprendizaje son un elemento fundamental pues una adecuada o inadecuada selección y aplicación de las mismas pueden contribuir de forma determinante a que los aprendizajes realizados y, por tanto, los objetivos logrados se aproximen o se alejen de lo deseable. Las actividades no sólo deben tener en consideración los tipos de contenidos que se van a trabajar, sino el tipo de aprendizaje que se quiere promover en el alumnado, los estilos o formas por las que los alumnos y las alumnas aprenden, las estrategias de aprendizaje que utilizan, el aprendizaje social que se suscita. Para la realización de actividades nos basamos principalmente en los criterios de evaluación de los RA para cada bloque, también utilizaremos las realizaciones profesionales (criterios de realización) de las unidades de competencia de la cualificación profesional.

a) Actividades diagnósticas y motivadoras.

Estas actividades se utilizan con el fin de despertar el interés en los alumnos/as y estimularles, procurando conseguir su participación activa en el proceso de enseñanza - aprendizaje. Y estarán presentes en el currículum diario de las clases.

Favoreceremos la “Tormenta de ideas”, actividad consistente en una puesta en común por la que el profesor plantea una cuestión concreta y los alumnos/as expresan sus ideas de forma espontánea. Esta propuesta la llevaré a cabo como profesora antes de iniciar una unidad de trabajo nueva. Considero interesante que al inicio de una Unidad de Trabajo se realice una breve introducción de los contenidos que posteriormente serán objeto de explicación, se realizará un esquema que contenga las ideas fundamentales, ello con el fin de que el alumno/a tenga una visión de conjunto de cuanto se abarcará. Dicho esquema se llevará a cabo al principio de cada unidad de trabajo, junto con los objetivos de la unidad de trabajo, para que conozcan y comprendan los fines que pretendemos conseguir.

b) Actividades de desarrollo.

Las actividades de desarrollo son aquellas que, dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje, permiten a los alumnos/as la adquisición de los contenidos, logrando hacer como propios los conocimientos transmitidos por la profesora.



Las actividades de desarrollo que propongo son las siguientes:

-Resolución de problemas y la realización de ejercicios. Esta actividad supone que los ejercicios serán proporcionados por la profesora y tienen la finalidad de que los alumnos/as comprendan mejor, a través de la práctica real, los contenidos explicados. Las clases prácticas permiten poner al alumno/a en contacto con instrumentos de resolución de problemas y toma de decisiones en casos concretos, que les acerca a las situaciones reales y permite comprender la aplicación práctica de los modelos teóricos. Con la realización de los mismos se busca el que el alumno/a aprenda actuando y así, se implique en el proceso de aprendizaje. Las prácticas se formularán para realizarlas en horario de clase y fuera de clase y serán corregidas en el aula, resolviendo cuantas dudas que hayan surgido. De este modo se intentará fomentar el esfuerzo por parte de los alumnos/as ya que este es un criterio de evaluación.

-Realización de fichas y presentación de las mismas. Se pretenden que los alumnos asimilen contenidos a base de preparar actividades que deben exponer y explicar a los compañeros, siendo valorados por los mismos.

c) Actividades de síntesis.

Actividades globalizadoras que al finalizar cada unidad de trabajo se haga un resumen global de lo explicado, resaltando las conclusiones e ideas más importantes y relacionándolo con la unidad anterior y la siguiente. Para estas actividades es muy importante la realización de mapas conceptuales.

d) Actividades de ampliación y refuerzo.

Estas actividades van destinadas a la atención de las diversas necesidades de los alumnos/as. A los más avanzados se les propondrán actividades de ampliación, que consistirán en la investigación, de entre varios temas propuestos por el profesor, en la búsqueda de información y realización de trabajos.

Con aquellos alumnos/as que tengan una mayor dificultad en el proceso de aprendizaje se realizaran actividades de refuerzo. Plantearles la



realización de ejercicios huyendo en lo posible de la abstracción y buscando que las soluciones a los mismos reflejen situaciones de la vida real, utilizando instrumentos que estén a su alcance, aunque sin olvidar que deben alcanzar los resultados de aprendizaje del módulo.

d) Actividades complementarias o extraescolares.

Estas actividades se llevarán a cabo en función de los recursos existentes en el centro y podrán consistir en la realización de uno o más viajes, una visita al lugar donde se produzca un acontecimiento relacionado con el contenido del módulo, conferencias de profesionales, proyecciones de un video.

Las conferencias de profesionales ajenos a la enseñanza facilitan el contacto con la realidad económica y empresarial, ampliando el aprendizaje. La posibilidad de un coloquio o turno de palabras donde el alumnado pueda preguntar sobre aspectos concretos del tema que se expone, permite a estos profundizar en el tema específico.

Las visitas a empresas despiertan gran interés en el alumnado, constituyendo experiencias que normalmente se recuerdan. Este método permite el contacto con las empresas reales donde se desarrollan las tareas que han servido de contenido para el aprendizaje en las aulas. Contribuyen a una mayor relación entre las empresas y el mundo docente.

La eficaz utilización de este método requiere la preparación por parte de la profesora de la visita y unos conocimientos previos de los alumnos/as sobre lo que van a ver. La planificación previa y la organización facilitan el que la visita sea realmente efectiva. Las etapas en la organización de la visita de empresa serían:

- a) Planificación. Partiendo de los objetivos didácticos se selecciona la empresa, se contacta con la dirección y se planifica la visita.
- b) Formación de los alumnos sobre la empresa, el sector y el mercado en el que opera la empresa.
- c) Desarrollo de la visita con exposición por parte de los expertos de los distintos aspectos de la empresa y su problemática.
- d) Posteriormente a la visita, exposición por parte de la profesora de los aspectos más importantes y conclusiones de la visita.



I.E.S. Núm. 1 “Universidad Laboral” Málaga



e) Debate en clase de los resultados de la visita.

f) Redacción de un informe de la visita por parte del alumnado participante.

Las visitas a empresas constituyen un buen método para poner en contacto los alumnos con la realidad empresarial. **El inconveniente de estas actividades, radica en la dificultad para organizarlas por el coste económico que implican.** En ocasiones, tal vez sea más factible la visita al centro educativo, de profesionales del sector; así se intentará:

- Charla agente comercial de abonos y productos fitosanitarios.
- Charla responsable de la Confederación de Empresarios del sector.

No obstante, las actividades propuestas son:

| DEPART. | TÍTULO ACTIVIDAD | BREVE DESCRIPCIÓN | TRIMESTRE | FECHA APROXIMADA | NIVEL/GRUPOS PARTICIPANTES | HORAS LECTIVAS |
|---------|--|-------------------|-----------|------------------|----------------------------|----------------|
| AGRARIA | Visita cooperativa de 2º grado DCOOP, en Antequera | | 2º T | | 1º PMR | 6 |
| AGRARIA | Visita a Viveros Guzmán | | 1º T | | 1º PMR | 6 |
| AGRARIA | Visita al CSIC La Mayora | | 1º T | | 1º PMR | 6 |



9.2. Agrupamientos. Trabajo individual y en grupo.

Otra actividad que intentaré realizar con los alumnos/as será la de trabajar tanto individualmente como en grupo. Individualmente, como actividad de aprendizaje propia de cada alumno/a, que favorece la capacidad intelectual de aprender por sí mismo.

En grupo, el alumno/a aprende mediante la interacción social. Procuraré que los alumnos/as logren entre sí, un buen clima de aceptación mutua, cooperación y trabajo en equipo, puesto que el desarrollo de estas actitudes en la Formación Profesional es básico para que el alumno/a en el futuro, se integre fácilmente en su puesto de trabajo y pueda participar en un auténtico equipo profesional. Al trabajar en grupo, el alumno puede resolver problemas prácticos, aplicar conocimientos teóricos y también recibir orientación por parte de la profesora.

El desarrollo de estos aspectos es muy importante para la adquisición de destrezas ligadas al desarrollo de prácticas en la explotación y en sector de la jardinería y paisajismo, donde cada grupo debe realizar sus tareas de manera autónoma, bajo la supervisión y dirección de un alumno (rotativo).

La correcta aplicación del método suele requerir un número limitado de alumnos en cada grupo de trabajo pues los grupos excesivamente grandes dificultan la colaboración y la participación activa de todos los alumnos. La labor de la profesora es orientadora y motivadora del proceso de trabajo de los estudiantes y demostrativa, en el caso de la realización de actividades prácticas. Los ambientes de aprendizaje colaborativos y cooperativos preparan al estudiante para:

- Participar activamente en la construcción colectiva.
- Asumir y cumplir compromisos grupales.
- Dar ayuda a los demás y pedirla cuando se requiera.
- Poner al servicio de los demás sus fortalezas individuales.
- Aceptar los puntos de vista de otros.
- Comprender las necesidades de los demás.
- Descubrir soluciones que beneficien a todos.



- Establecer contacto significativo con comunidades que poseen culturas diferentes.
- Contrastar sus actividades y creencias con las de los demás.
- Desarrollar habilidades interpersonales.
- Familiarizarse con procesos democráticos.

9.2. Aspectos organizativos: tiempos y espacios.

TIEMPOS: Los tiempos han de ser planificados para dotar de coherencia a la programación didáctica. La hora clase necesita de tiempos: antes, durante y después, porque necesita de planificación educativa previa para lograr un ambiente educativo adecuado en el aula, de acuerdo a los contenidos, conocimientos y competencias que se buscan formar en los estudiantes, y de acuerdo a las exigencias de la sociedad y del desarrollo.

El estudiante durante el tiempo previo a la clase debe recabar información, estudiar y realizar tareas; esta etapa requiere motivación y voluntad para combinar esfuerzos previos a la clase, tanto del docente como del estudiante. Durante la clase el estudiante es un **actor activo** porque se ha preparado antes y la actitud del docente deja de ser la propia de la clase magistral para convertirse en un mediador, participativo, orientador y facilitador del aprendizaje.

La clase en esta lógica se convierte en un proceso vivo integrado que proporciona altos niveles de comprensión a quienes se han preparado antes de la clase. Durante la hora clase, el docente desarrolla sus capacidades de conocimientos científicos, pedagógicos, didácticos, metodológicos y de relaciones sociales con sus estudiantes en función de lograr aprendizajes y conocimientos. El rol del estudiante en la etapa posterior a la clase es la de afianzar el conocimiento por medio del repaso, el estudio y la discusión grupal; ello requiere de apuntes en el cuaderno, textos guías de estudio y de otras fuentes de conocimiento recomendadas por el docente.

El estudiante, para alcanzar altos niveles de conocimiento y una formación competente, tiene que esforzarse en: asistencia a clases, atención permanente durante la clase, toma de apuntes, revisión y estudio inmediato de la clase.

Para el curso 2022/2023, las 6 horas semanales se han dividido en 3 bloques de dos horas cada uno. Así, un bloque se impartirá los lunes (11:45 a



13:45); los jueves (12:45 a 14:45) y los viernes (12:45 a 14:45).

ESPACIOS: En el artículo 11 del Real Decreto 259/2011, de 28 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural y se fijan sus enseñanzas mínimas, define los espacios y equipamientos necesarios para el ciclo GS Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural, que son un aula, un laboratorio, un taller agrícola, almacenes de maquinaria, agrícola y jardinería y de fitosanitarios, un Invernadero, una superficie protegida y exterior de vivero, un jardín exterior y una finca con superficie de cultivos aire libre.

Durante este curso, nos han asignado el aula Zumba. El aula no dispone de medios informáticos para todo el alumnado, por lo que en ocasiones reservaremos el aula de emprendimiento, el aula Ateca o los carros de ordenadores portátiles. Algunos alumnos disponen su portátil particular. Se dispone de invernadero, huerto, laboratorio, talleres, máquinas y herramientas, pero siempre compartidos con otros ciclos de la familia.

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

10.1. Actividades de fomento de la lectura

La mayoría del alumnado del ciclo proviene de Bachillerato y uno comenzó estudios Universitarios; algunos provienen de otros ciclos formativos de grado superior o de grado medio. En general, detecto dificultades para redactar soluciones técnicas, por lo que promuevo la lectura de textos relacionados con el sector agrario y la resolución de supuestos prácticos por escrito.

Además, durante todo el curso, irán realizando diversos apartados de la memoria de un proyecto de planificación de un cultivo y algunos de sus anexos. La realización de este proyecto exige la búsqueda de información, discernir entre lo importante y lo superfluo y plasmar la información de la manera más clara y concisa.

11. Materiales y recursos didácticos

RECURSOS MATERIALES: Los recursos didácticos son "herramientas" en el proceso de enseñanza- aprendizaje y a través de ellos se pueden trabajar



conceptos y procedimientos, pero también pueden ser elementos motivadores que guíen el proceso, estimulen la atención y el interés de los alumnos/as y les ayuden a desarrollar estrategias de aprendizaje. La función fundamental de los recursos didácticos es facilitar el aprendizaje, estableciendo un contacto entre el sujeto y la realidad.

Dentro de la amplia gama de los recursos didácticos destacan tres grandes grupos: Recursos impresos, Recursos audiovisuales y Recursos informáticos.

- 1) Los recursos impresos: hacen referencia a una gran diversidad de recursos didácticos que provienen de la imprenta. Propongo los siguientes:
 - i) Libros de consulta.
 - ii) Artículos relacionados con el sector agrícola (suplementos semanales).
 - iii) Textos legales.
 - iv) Apuntes de la profesora.
 - v) Información obtenida en internet.
- 2) Los Recursos audiovisuales: se pueden definir como aquellos que se sirven de diversas técnicas de captación y difusión de la imagen y el sonido, aplicadas a la enseñanza y al aprendizaje de los alumnos/as. Entre los tipos de material audiovisual que se pueden utilizar en el proceso de enseñanza aprendizaje, especialmente los videos disponibles en internet (youtube) relativos a demostraciones técnicas, uso de maquinaria, fertilizantes, sistemas de riego, diferentes sistemas de cultivos.
- 3) Recursos informáticos: Es de actualidad el formidable avance de lo que denominamos "nuevas tecnologías" y en concreto de la informática. En todos los ámbitos de la sociedad se ha introducido de forma vertiginosa el uso de la informática y por supuesto, también ha llegado al sector agrario. Como herramienta educativa facilita la personalización del aprendizaje y el autoaprendizaje, al permitir el establecimiento de un diálogo o interacción directa entre el alumno y el ordenador. Cumple el objetivo de una enseñanza adaptada a las características personales de cada alumno.



12. Los procedimientos, instrumentos y criterios de calificación

12.1. Procedimientos e instrumento de evaluación.

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. Cada instrumento podrá tener un peso que oscile entre un mínimo del 1% y un máximo del 5%. En total el peso estará comprendido entre un mínimo de un 10% y un máximo 40%.

| INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN CONTINUA |
|--|
| Fichas técnicas |
| Ejercicios y problemas |
| Tareas en casa individualizadas |
| Tareas en el aula individualizadas |
| Esquemas |
| Búsqueda y tratamiento de la información |
| Expresión oral |
| Observaciones en el aula (preguntas en clase, intervenciones en la pizarra, preguntas de clase) |
| Prácticas laboratorio grupales |
| Cuaderno de prácticas |



12.1.2. Procedimientos e instrumentos de la Dimensión “pruebas programadas”.

Pruebas objetivas (orales o escritas), cuestionarios, proyectos, trabajos, portafolios y tareas finales de carácter global. Esta dimensión en su conjunto, podrá tener un peso total que oscila entre un mínimo del 60% y un máximo del 90%.

| PRUEBAS PROGRAMADAS |
|---|
| Pruebas objetivas |
| Proyecto Planificación de un cultivo |

El alumno que no realice las actividades asociadas a los CE que se especifiquen en el plan formativo individual, deberán realizar un trabajo que permita demostrar el logro de los Resultados de Aprendizaje correspondientes. Lógicamente, con el apoyo de la profesora.

12.1.3. Formación en empresas.

Régimen General. 25-35% formación en empresas.

Para el primer curso: la fase de formación en empresas u organismo equiparado tiene previsto su desarrollo desde el 28/04/25 hasta el 30/05/25

La información se recoge en el Anexo I y Anexo II de este documento.

12.2. Criterios de Calificación

12.2.1. Criterios de calificación



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 resultados de aprendizaje; según el peso asignado a cada instrumento (o conjunto de los mismos), de evaluación asociados al criterio o conjunto de criterios que se recogen en el anexo I referente al mapa de relaciones de elementos curriculares.

El alumnado que no logre superar alguno de los Resultados de aprendizaje deberá demostrar en la evaluación final su alcance.

El alumnado será informado del progreso de su aprendizaje en términos de Contenidos asociados a Instrumentos de evaluación y Resultados de Aprendizaje.

12.2.2. Criterios de los procesos de recuperación trimestrales

En caso de realizar recuperaciones trimestrales, que dependerá del avance de la programación y del esfuerzo del alumnado, la calificación trimestral actualizada del alumnado, una vez finalizado el proceso de recuperación, será la media ponderada de la calificación obtenida en la propuesta de actividades de recuperación y/o examen de recuperación (70%) y la calificación obtenida en el trimestre (30%)

No habrá posibilidades de subir la calificación en las recuperaciones trimestrales para el alumnado que haya obtenido una calificación superior a “5”, quedando esta opción para el mes de junio durante el Programa de Mejora de las Competencia.

12.2.3. Programa de refuerzo para la Recuperación de Aprendizajes No Adquiridos (PRANA) y Programa de Mejora de las Competencias (PMC).

| PRANA | | |
|--------------------------|-----------|-----------------------|
| Propuesta de actividades | Peso: 50% | Antes del 15 de Junio |
| Propuesta global | Peso: 50% | Antes del 20 de Junio |



| | | |
|---|------------|-----------------------|
| Concreción de las actividades: - Presentación de proyecto de planificación de cultivos, que incluya memoria y anexos (Climatología, Edafología, Plan de abonado, Calidad del agua de riego, Necesidades hídricas, Descripción de las plantas, Diseño de plantación...) - Prueba escrita (Propuesta global) | | |
| PMC | | |
| Propuesta de actividades | Peso: 100% | Antes del 17 de Junio |
| Concreción de las actividades: - Realización de un proyecto de planificación de una explotación agrícola sostenibles (distinto del presentado durante el curso), que incluya memoria y anexos (Climatología, Edafología, Plan de abonado, Calidad del agua de riego, Necesidades hídricas, Descripción de las plantas, Diseño de plantación) | | |

13. Medidas de atención a la diversidad

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

En el grupo de Planificación de cultivos, según las indicaciones del departamento de Orientación del centro, no hay alumnado con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo.

Sin embargo, no se descarta que aparezcan dificultades en cuanto a la consecución de los resultados de aprendizaje y otras tareas como el manejo de las TIC o la exposición de trabajos.

Para ello, y 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.
- No ridiculizar al alumno jamás.
- 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. Programa de refuerzo para la recuperación de aprendizajes no adquiridos (PRANA).

Prueba objetiva de carácter teórico - práctico que incluirá parte teórica y parte práctica, sobre los RAs y CEs no alcanzados del módulo. Para cada alumno/a se elaborará un programa específico en función de los RAs y CEs no adquiridos, estableciéndose el alcance preciso de las actividades de refuerzo.

Medidas concretas para la atención a la diversidad:

- Repetición de actividades.
- Repetición de contenidos.
- Ampliar tiempo de realización de pruebas.

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

Para el alumnado que desee mejorar la calificación obtenida en el módulo, se establecerán una actividad que permitirá un incremento de hasta 2 puntos en la calificación final del módulo:

- Realización de un proyecto de planificación de una explotación agrícola sostenibles (distinto del presentado durante el curso), que incluya memoria y anexos (Climatología, Edafología, Plan de abonado, Calidad del agua de riego, Necesidades hídricas, Descripción de las plantas, Diseño de plantación...)



14. Evaluación de pendientes

El alumnado con el módulo de Planificación de Cultivos pendiente de primer curso, que firmó la transitoriedad a segundo curso, tendrá opciones de recuperación en la final excepcional 1ª y 2ª convocatoria (diciembre y marzo, respectivamente), sin tener derecho a evaluación continua. Se ha creado un aula en la plataforma Moodle para informar sobre estas convocatorias y dar al alumnado la opción de plantear posibles dudas. El proceso de evaluación constará de una parte práctica y una prueba objetiva, ponderándose de la siguiente forma:

- Presentación de diferentes actividades relacionadas con el proyecto de planificación de cultivos, que incluya memoria y anexos (Climatología, Edafología, Plan de abonado, Calidad del agua de riego, Necesidades hídricas, Descripción de las plantas, Diseño de plantación...) (30%)
- Prueba escrita (70%)

15. Evaluación Docente

Al final de cada trimestre se pasará una encuesta al alumnado:

1 – El carácter de la profesora es (Marcar todas las opciones que se consideren apropiadas)

- a) Arrogante
- b) Amable
- c) Sarcástico
- d) Desconsiderado

2- Las clases en general son (Marcar sólo una opción)

- a) Siempre fáciles de seguir
- b) Casi siempre fáciles de seguir
- c) Casi siempre difíciles de seguir
- d) Siempre difíciles de seguir



3- A menudo me siento

- a) Muy motivado
- b) Algo motivado
- c) Algo desmotivado
- d) Muy desmotivado

4- Mi interés por esta asignatura es:

- a) Muy elevado
- b) Elevado
- c) Normal
- d) Bajo
- e) Muy bajo

5- La dirección de la clase es:

- a) Caótica, la clase es desordenada y ruidosa.
- b) Ruidosa, tiene problemas para mantener el orden
- c) Dinámica, la gente participa de forma constructiva
- d) Silenciosa, la clase está habitualmente callada y en silencio

6- Cuando tengo dificultades con esta asignatura, la profesora me resulta una figura de apoyo

- a) Si
- b) No

7- A la profesora le gusta enseñar y demuestra pasión por su materia

- a) Si
- b) No

8- La profesora es en general cercana, empática y trata de conectar con el alumnado

- a) Si
- b) No

9- La profesora demuestra los conocimientos y competencia adecuados para enseñar esta asignatura

- a) Si



b) No

10- La profesora utiliza una metodología adecuada, diversa y adaptada a las necesidades de los alumnos

- a) Si
- b) No

11- La profesora trata con respeto a los alumnos

- a) Si
- b) No

12 – La profesora gestiona el tiempo adecuadamente

- a) Si
- b) No

13 – El nivel de trabajo para casa es aceptable

- a) Si
- b) No

14 – La evaluación resulta justa y con un nivel de dificultad aceptable.

- a) Si
- b) No

15) ¿Qué cambiarías en las clases?



ANEXO I. MAPA DE RELACIONES DE ELEMENTOS CURRICULARES

| RESULTADOS DE APRENDIZAJE | CRITERIOS DE EVALUACIÓN | %CE Módulo | %CE RA | INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN | Formación Inicial/Empresa |
|--|---|------------|--------|---|--------------------------------|
| RA1 (PESO TOTAL 25%). DETERMINA LAS NECESIDADES HÍDRICAS Y NUTRITIVAS DE LOS CULTIVOS, ANALIZANDO LOS DATOS EDAFOCLIMÁTICOS E HIDROLÓGICOS. | | | | | |
| RA1 | a) Se han caracterizado los principales factores edafoclimáticos e hidrológicos. | 3 | 12 | Prueba objetiva Observaciones sistemáticas | Formación Inicial en el centro |
| RA1 | b) Se han analizado datos históricos climatológicos. | 3 | 12 | Tareas en casa individualizadas | Formación Inicial en el centro |
| RA1 | c) Se han descrito los efectos de los agentes climáticos sobre los cultivos. | 3 | 12 | Tareas en el aula individualizadas Observaciones sistemáticas | Formación Inicial en el centro |
| RA1 | d) Se han caracterizado los diferentes tipos de heladas y sus consecuencias sobre los cultivos. | 3 | 12 | Prueba objetiva | Formación Inicial en el centro |
| RA1 | e) Se ha supervisado y realizado la toma de muestras de suelo y agua. | 2 | 8 | Cuaderno de aula y prácticas Observaciones sistemáticas | Formación Inicial en el centro |
| RA1 | f) Se han realizado los análisis básicos de suelo y agua. | 2 | 8 | Prácticas laboratorio grupales. Informes de laboratorio Observaciones sistemáticas | Formación Inicial en el centro |
| RA1 | g) Se han analizado los procesos de descomposición de la materia orgánica en el suelo. | 3 | 12 | Tareas en el aula individualizadas Prueba objetiva Observaciones sistemáticas | Formación Inicial en el centro |
| RA1 | h) Se ha relacionado el resultado del análisis de suelo con el tipo de fertilizante. | 2 | 8 | Ejercicios y problemas Prueba objetiva Observaciones sistemáticas | Formación Inicial en el centro |
| RA1 | i) Se han cumplimentado los informes y partes de trabajo para el control del trabajo. | 2 | 8 | Tareas en el aula individualizadas Observaciones sistemáticas | Formación Inicial en el centro |
| RA1 | j) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales. | 2 | 8 | Prácticas laboratorio grupales. Informes de laboratorio Observaciones sistemáticas | Formación Inicial en el centro |
| RA2 (PESO TOTAL 20%). PLANIFICA LOS CULTIVOS, ALTERNATIVAS O ROTACIONES, MANEJANDO LA INFORMACIÓN DE LOS DATOS EDAFOCLIMÁTICOS, DE NECESIDADES DE CULTIVO Y DE MERCADO. | | | | | |
| RA2 | a) Se ha caracterizado la orografía del terreno. | 2 | 10 | Tareas en el aula individualizadas | Formación Inicial en el centro |



| | | | | | |
|--|---|---|------|--|---------------------------------------|
| RA2 | b) Se han caracterizado las necesidades de los principales cultivos. | 3 | 15 | Tareas en el aula individualizadas Prueba objetiva | Formación Inicial en el centro |
| RA2 | c) Se han relacionado los datos de temperatura, pluviometría y las características del suelo, el terreno y el agua con los posibles cultivos. | 3 | 15 | Tareas en el aula individualizadas | Formación Inicial en el centro |
| RA2 | d) Se han valorado los factores de sostenibilidad. | 2 | 10 | Prueba objetiva | Formación Inicial en el centro |
| RA2 | e) Se han determinado los cultivos, alternativas o rotaciones que se van a implantar. | 2 | 10 | Tareas en casa individualizadas Cuaderno de aula y prácticas Observaciones sistemáticas | Formación Inicial en el centro |
| RA2 | f) Se han realizado los planos de asociaciones y distribución de cultivos. | 2 | 10 | Tareas en casa individualizadas | Formación Inicial en el centro |
| RA2 | g) Se ha analizado la viabilidad económica según mercado y ayudas económicas de los cultivos seleccionados. | 2 | 10 | Tareas en el aula individualizadas Observaciones sistemáticas | Formación Inicial en el centro |
| RA2 | h) Se ha realizado el plan de trabajo. | 2 | 10 | Tareas en el aula individualizadas Cuaderno de aula y prácticas Observaciones sistemáticas | Formación Inicial en el centro |
| RA2 | i) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales. | 2 | 10 | Fichas técnicas | Formación Inicial en el centro |
| RA3 (PESO TOTAL 15%). ORGANIZA LA EJECUCIÓN DE OBRAS DE INFRAESTRUCTURA PARA EL CULTIVO, DESCRIBIENDO LAS OPERACIONES, LOS EQUIPOS Y LA MAQUINARIA. | | | | | |
| RA3 | a) Se han determinado los movimientos de tierra. | 1 | 6,6 | Tareas en el aula individualizadas Observaciones sistemáticas | Formación Inicial en el centro |
| RA3 | b) Se han supervisado las operaciones de nivelación, abanclado y despeje. | 1 | 6,6 | Tareas en el aula individualizadas Observaciones sistemáticas | Formación Inicial en el centro |
| RA3 | c) Se ha programado la red de drenaje y desagüe. | 1 | 6,6 | Tareas en casa individualizadas | Formación Inicial en el centro |
| RA3 | d) Se ha elegido el sistema de riego. | 2 | 13,3 | Prueba objetiva | Formación Inicial en el centro |
| RA3 | e) Se han determinado las infraestructuras para el forzado de cultivos. | 2 | 13,3 | Prueba objetiva | Formación Inicial en el centro |
| RA3 | f) Se ha controlado la construcción de cortavientos, cerramientos, caminos e infraestructuras auxiliares. | 2 | 13,3 | Prueba objetiva | Formación Inicial en el centro |



| | | | | | |
|--|---|---|------|---------------------------|--------------------------------|
| RA3 | g) Se ha seleccionado la maquinaria, equipos y aperos utilizados en la realización de infraestructuras. | 1 | 6,6 | Prueba objetiva | Formación Inicial en el centro |
| RA3 | h) Se ha establecido la secuenciación temporal de la construcción de infraestructuras y la utilización de maquinaria. | 2 | 13,3 | Prueba objetiva | Formación Inicial en el centro |
| RA3 | i) Se han aplicado criterios técnico-económicos y de sostenibilidad. | 1 | 6,6 | Prueba objetiva | Formación Inicial en el centro |
| RA3 | j) Se han asignado los trabajos que hay que realizar. | 1 | 6,6 | Prueba objetiva | Formación Inicial en el centro |
| RA3 | k) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales. | 1 | 6,6 | Fichas técnicas | Formación Inicial en el centro |
| RA4 (PESO TOTAL 15%). COORDINA EL PROCESO DE PREPARACIÓN DEL TERRENO SEGÚN EL CULTIVO, DESCRIBIENDO LAS OPERACIONES, LOS EQUIPOS Y LA MAQUINARIA. | | | | | |
| RA4 | a) Se han programado y secuenciado las labores de acondicionamiento, mejora y preparación del terreno. | 1 | 6,6 | Prueba objetiva | Formación Inicial en el centro |
| RA4 | b) Se han planificado las labores previas al montaje de instalaciones. | 1 | 6,6 | Prueba objetiva | Formación Inicial en el centro |
| RA4 | c) Se han controlado las actuaciones dirigidas a minimizar la erosión. | 1 | 6,6 | Prueba objetiva | Formación Inicial en el centro |
| RA4 | d) Se han acometido las mejoras sobre la fertilidad del suelo. | 1 | 6,6 | Ejercicios y problemas | Formación Inicial en el centro |
| RA4 | e) Se ha determinado la aplicación del abonado de fondo y las enmiendas. | 1 | 6,6 | Ejercicios y problemas | Formación Inicial en el centro |
| RA4 | f) Se ha calculado la dosis de abonado. | 1 | 6,6 | Ejercicios y problemas | Formación Inicial en el centro |
| RA4 | g) Se ha eliminado la vegetación espontánea. | 2 | 13,3 | Actividades en la empresa | Empresa |
| RA4 | h) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos. | 2 | 13,3 | Actividades en la empresa | Empresa |
| RA4 | i) Se han aplicado criterios técnico-económicos y de sostenibilidad. | 2 | 13,3 | Actividades en la empresa | Empresa |
| RA4 | j) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales. | 2 | 13,3 | Actividades en la empresa | Empresa |



| RA5 (PESO TOTAL 15%). ORGANIZA LAS OPERACIONES DE SIEMBRA, TRASPLANTE Y PLANTACIÓN DESCRIBIENDO EL MANEJO DE LAS PLANTAS Y DEL SUELO. | | | | | |
|--|---|---|------|---|---------------------------------------|
| RA 5 | a) Se ha calculado la dosis de siembra, la cantidad de planta, la del material vegetal y otros insumos. | 1 | 6,6 | Tareas en el aula individualizadas Observaciones sistemáticas Prueba objetiva | Formación Inicial en el centro |
| RA 5 | b) Se ha planificado el suministro de materiales. | 1 | 6,6 | Tareas en el aula individualizadas Observaciones sistemáticas Prueba objetiva | Formación Inicial en el centro |
| RA 5 | c) Se ha determinado el marco de plantación. | 1 | 6,6 | Tareas en el aula individualizadas Observaciones sistemáticas Prueba objetiva | Formación Inicial en el centro |
| RA 5 | d) Se ha garantizado la calidad del material vegetal empleado. | 1 | 6,6 | Actividades en la empresa | Empresa |
| RA 5 | e) Se han localizado los puntos de replanteo sobre el terreno. | 1 | 6,6 | Actividades en la empresa | Empresa |
| RA 5 | f) Se ha realizado el ahoyado y la colocación de estructuras de apoyo. | 1 | 6,6 | Actividades en la empresa | Empresa |
| RA 5 | g) Se han determinado las operaciones de acondicionamiento del material vegetal que se va a implantar. | 1 | 6,6 | Actividades en la empresa | Empresa |
| RA 5 | h) Se ha sembrado o trasplantado el material vegetal. | 1 | 6,6 | Actividades en la empresa | Empresa |
| RA 5 | i) Se ha organizado la reposición de mallas y los primeros cuidados del cultivo. | 1 | 6,6 | Actividades en la empresa | Empresa |
| RA 5 | j) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos. | 1 | 6,6 | Actividades en la empresa | Empresa |
| RA 5 | k) Se han identificado, valorado y solucionado los problemas que implican al personal y a los medios de producción. | 1 | 6,6 | Actividades en la empresa | Empresa |
| RA 5 | l) Se han aplicado criterios técnico-económicos y de sostenibilidad. | 2 | 13,3 | Actividades en la empresa | Empresa |
| RA 5 | m) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales. | 2 | 13,3 | Actividades en la empresa | Empresa |



| RA6 (PESO TOTAL 10%). ORGANIZA LA IMPLANTACIÓN DE CULTIVOS ANALIZANDO LAS TÉCNICAS DE PRODUCCIÓN ECOLÓGICAS. | | | | | |
|---|--|-----|----|--|---------------------------------------|
| RA6 | a) Se ha analizado el proceso de transformación de explotaciones de producción convencional a ecológica. | 1 | 10 | Ejercicios y problemas Búsqueda y tratamiento de la información | Formación Inicial en el centro |
| RA6 | b) Se han analizado los requerimientos necesarios para las explotaciones de cultivos ecológicos. | 1 | 10 | Proyecto Planificación de un cultivo Búsqueda y tratamiento de la información | Formación Inicial en el centro |
| RA6 | c) Se han analizado las posibilidades de mercado de los productos ecológicos. | 1 | 10 | Proyecto Planificación de un cultivo Búsqueda y tratamiento de la información | Formación Inicial en el centro |
| RA6 | d) Se han planificado los cultivos, alternativas, asociaciones, policultivos y rotaciones ecológicas. | 1 | 10 | Proyecto Planificación de un cultivo Búsqueda y tratamiento de la información | Formación Inicial en el centro |
| RA6 | e) Se han aplicado los criterios ecológicos para el manejo del suelo. | 1 | 10 | Proyecto Planificación de un cultivo Búsqueda y tratamiento de la información | Formación Inicial en el centro |
| RA6 | f) Se han acometido las mejoras sobre la fertilidad del suelo desde una perspectiva ecológica. | 1 | 10 | Proyecto Planificación de un cultivo Búsqueda y tratamiento de la información | Formación Inicial en el centro |
| RA6 | g) Se han empleado las técnicas ecológicas de siembra e implantación. | 0,5 | 5 | Proyecto Planificación de un cultivo Búsqueda y tratamiento de la información | Formación Inicial en el centro |
| RA6 | h) Se han definido las infraestructuras ecológicas. | 0,5 | 5 | Proyecto Planificación de un cultivo Búsqueda y tratamiento de la información | Formación Inicial en el centro |
| RA6 | i) Se ha controlado la construcción de infraestructuras ecológicas auxiliares. | 0,5 | 5 | Proyecto Planificación de un cultivo Búsqueda y tratamiento de la información | Formación Inicial en el centro |
| RA6 | j) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos. | 0,5 | 5 | Proyecto Planificación de un cultivo Búsqueda y tratamiento de la información | Formación Inicial en el centro |
| RA6 | k) Se ha controlado el proceso de certificación ecológica. | 0,5 | 5 | Ejercicios y problemas Búsqueda y tratamiento de la información | Formación Inicial en el centro |
| RA6 | l) Se han descrito y aplicado los procedimientos de gestión de ayudas públicas a la agricultura ecológica. | 0,5 | 5 | Ejercicios y problemas Búsqueda y tratamiento de la información | Formación Inicial en el centro |
| RA6 | m) Se ha aplicado la normativa ambiental y de producción ecológica. | 0,5 | 5 | Fichas técnicas | Formación Inicial en el centro |
| RA6 | n) Se han coordinado los recursos humanos y materiales en la implantación de cultivos | 0,5 | 5 | Fichas técnicas | Formación Inicial en el centro |



| RESULTADOS DE APRENDIZAJE | PESO FORMACIÓN EN EL AULA (%) | PESO FORMACIÓN EN LA EMPRESA (%) | TOTAL (%) |
|----------------------------------|--------------------------------------|---|------------------|
| RA 1 | 25 | | 25 |
| RA 2 | 20 | | 20 |
| RA 3 | 15 | | 15 |
| RA 4 | 7 | 8 | 15 |
| RA 5 | 3 | 12 | 15 |
| RA 6 | 10 | | 10 |
| TOTAL | 80 | 20 | 100 |



ANEXO II. FASE DE FORMACIÓN EN EMPRESA U ORGANISMO EQUIPARADO

En el Sistema de Información Séneca, el tutor laboral cumplimentará un plan de formación inicial (se adjunta modelo) y, para cada alumno, un plan individualizado de formación (se adjunta modelo de Plan de Formación Individual). A la fecha de esta programación no es posible la cumplimentación, quedando pendiente. No obstante, se han indicado en la tabla los Ras y los CEs que corresponden a la formación inicial en el centro y los implicados en la formación en la empresa.

PLAN DE FORMACIÓN INICIAL

| Centro educativo: <i>(nombre y código de centro)</i> | | | | | Curso: |
|---|---|---------------------------|-------------------------|------------------------------|--|
| Ciclo formativo/Curso de especialización: | | | | | |
| Código del módulo | Nombre del módulo | Resultados de aprendizaje | Criterios de evaluación | Horas en el centro educativo | Horas en la empresa u organismo equiparado |
| 1708 | Sostenibilidad Aplicada al Sistema Productivo | | | | |
| 0693 | Topografía agraria. | | | | |
| 0695 | Planificación de cultivos | | | | |
| 0690 | Botánica agronómica | | | | |
| 0691 | Gestión y organización del vivero | | | | |
| 0694 | Maquinaria e instalaciones agroforestales | | | | |
| 3159 | Itinerario Personal para la empleabilidad | | | | |



| | | | | | |
|------|--|--|--|--|--|
| 1665 | Digitalización aplicada a los sectores productivos | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

PLAN DE FORMACIÓN INDIVIDUAL

| | | | |
|---|--|-------------------------------|----------------------------|
| Centro educativo: <i>(nombre y código de centro)</i> | | Curso: | |
| Ciclo formativo/Curso de especialización: | | Anexo al convenio n.º: | |
| DATOS DEL ALUMNO/A: | | | |
| Nombre y apellidos: | | DNI: | |
| Requiere medidas/adaptaciones extraordinarias por discapacidad: <i>(marcar “Sí” o “No” y en caso afirmativo especificar)</i> | | Correo electrónico: | |
| | | Teléfono: | |
| DATOS DEL TUTOR/A DUAL DEL CENTRO DOCENTE: | | | |
| Nombre y apellidos: | DNI: | Correo electrónico: | Teléfono: |
| | | | |
| DATOS DE LOS TUTORES DUALES DE LAS EMPRESAS U ORGANISMOS EQUIPARADOS QUE INTERVIENEN EN LA FORMACIÓN DEL ALUMNADO: | | | |
| Nombre de la empresa u organismo equiparado: | Nombre y apellidos del tutor/a dual de la empresa u organismo equiparado: | Teléfono: | Correo electrónico: |
| | | | |



| Código del módulo profesional: | Nombre del módulo profesional: | Resultados de aprendizaje : | Criterios de evaluación: | Horas en el centro educativo : <i>(Indicar el número de horas)</i> | Horas en la empresa u organismo equiparado : <i>(Indicar el número de horas)</i> | Empresas u organismos en los que se trabaja el Resultado de aprendizaje/Criterio de evaluación: |
|---|--------------------------------|-----------------------------|---|--|--|---|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| FORMACIÓN ESPECÍFICA Y NOVINCULADA AL CURRÍCULO: | | | | | | |
| Nombre de la formación: | | Horas: | Responsable: <i>(Marcar “centro educativo” o “empresa”, en caso de indicar “empresa” indicar qué empresa)</i> | | Empresa colaboradora que se encarga de la formación específica: | |
| | | | | | | |
| MECANISMOS DE SEGUIMIENTO: | | | | | | |
| Nombre de las empresa: | | | Descripción de las metodologías de seguimiento: | | | |
| | | | | | | |



Listado de empresas u organismos equiparados colaboradoras con la formación del alumnado de ciclo formativo Paisajismo y Medio Rural

- Acer Proyectos y Obras,SI
- Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas
- Agrobollo SI
- Agro-Trapiche SI
- Althenia, SI
- Asoc Agraria de Jovenes Agricultores de Málaga
- Cártama Sur Agrícola, S.L.
- Dcoop S Coop And
- Dis. Jardines, Paisajes y Ext. Mediterraneum SI
- Fade And Draw Target SI
- Gaia Feliz Slu
- García Espada Distribucion y Servicios Agrícolas SI
- Grupo Raga Sa
- Guadalhorce Club de Golf
- Horticultores el Torcal, Sdad Andaluza
- Ingenieria y Diseños Técnicos S.A.U e Ituval SI Ute Ley 18 / 1982
- Jardinería Gardensol Slu
- Lagar Medioambiente, S.L.
- Lauro Golf Sa - Marín Salgado, Francisco José
- Paradores de Turismo de España Sme Sa
- Producciones y Tratamientos Agropecuarios Sa
- Promociones la Montua, SI
- Raga Medio Ambiente, Sa
- Servicios integrales Casasola. S..L Francisco Moriana



I.E.S. Núm. 1 “Universidad Laboral” Málaga



- Semilleros la Palma Sat (Rsat-Ma002)
- Semilleros y Ornamentales los Llanos SI
- Talher Sa

En las empresas el alumnado realizará actividades relacionadas con los RAs 4 y 5:

- Actividades de preparación del terreno según el cultivo, determinando las operaciones, los equipos y la maquinaria que se emplearán.
- Actividades relacionadas con la siembra, trasplante y plantación de especies cultivadas, determinando el manejo adecuado de las plantas y del suelo.
- El alumnado deberá cooperar en la gestión y organización de una explotación agrícola y los recursos implicados y apoyar el asesoramiento de agricultores y cooperativistas.

Periodo formación en empresas: Desde el 11/03/24 hasta el 12/06/24

Evaluación del alumnado en la empresa

1. La evaluación, de los módulos profesionales que se impartan en colaboración con la empresa, se realizará teniendo en cuenta la información suministrada por la persona que ejerza la tutoría laboral, siendo responsable de la evaluación el profesorado encargado de impartir el módulo profesional. Se diseñarán los registros apropiados para esa evaluación a lo largo de la duración de la formación en empresa. Para ello se utilizará preferentemente un cuaderno de registro.
2. En caso de incumplimiento de las obligaciones recogidas en la Resolución del 26 de junio de 2024 por parte del alumnado, el equipo educativo estudiará cada caso con el propósito de determinar la conveniencia de ubicar al alumno/a en otra empresa del sector o solicitar permiso para que el alumno/a complete los RAS en el centro educativo.
3. En caso de incumplimiento de las obligaciones recogidas en la Resolución del 26 de junio de 2024 por parte de la empresa colaboradora, el equipo



educativo ubicará al alumno/a en otra empresa del sector para que pueda finalizar la fase práctica de su formación.

4. Si durante el desarrollo de la fase práctica en empresas u organismos equiparados se detectan deficiencias en la formación o aspectos contemplados en el programa formativo que no se están desarrollando de acuerdo con lo planificado, se establecerán actividades de refuerzo a la formación para asegurar el logro de los resultados de aprendizaje. Estos refuerzos se pueden realizar en cualquier momento del desarrollo de las actividades formativas del alumnado en la empresa. Se organizarán por consenso entre la empresa y el centro docente atendiendo a la disponibilidad de ambas partes. Estas actividades pueden incluir la asistencia del alumnado al centro docente, durante algún día adicional al periodo establecido en el proyecto inicialmente, con el objetivo de completar la formación que no se haya podido llevar a cabo en la empresa, o la realización de actividades y tareas a distancia o vía telemática, entre otras. Siempre y cuando no se reduzcan las horas mínimas de formación en la empresa.

Mecanismos de coordinación con la empresa, seguimiento y valoración del alumnado:

1. Antes de la incorporación del alumnado a la empresa, colaboraré con el tutor dual, el resto del equipo educativo que imparte docencia y el tutor/a de la empresa en la coordinación y concreción del plan de formación. Se identificarán los resultados de aprendizaje compartidos entre el centro y la empresa u organismo equiparado. Aunque para el módulo Planificación de Cultivos los Resultados de aprendizaje y sus Criterios de evaluación ya han sido identificados en este documento, es posible que sufran alguna modificación una vez que el alumnado se asigne a una determinada empresa, debiendo ser concretadas las actividades.
2. El tutor/a en la empresa deberá tener constancia de las citadas actividades para poder cumplir con el plan formativo previsto.
3. La comunicación con las empresas y, concretamente con el tutor/a laboral, será constante, estableciéndose un contacto mediado por TICs y llamadas telefónicas y las visitas presenciales. El objetivo será valorar la evolución de la adquisición de competencias (a través de los resultados de aprendizaje y criterios de evaluación).
4. Se elaborará un cuadrante de las visitas a realizar y de los trámites a cumplimentar.



5. En cuanto a la valoración del alumnado, como profesora responsable del seguimiento proporcionaré al tutor/a de la empresa los mecanismos necesarios para valorar las competencias profesionales, personales y sociales que el alumnado ha alcanzado durante la fase de formación en la empresa, detallando las actividades realizadas, el grado de adquisición de las destrezas asociadas y la evolución del alumnado durante la estancia en la empresa.

Implicación de las empresas en la valoración del aprendizaje del alumnado:

Para que los tutores/as de las empresas y el responsable docente puedan llevar a cabo un seguimiento del proceso de aprendizaje del alumno, se emplearán unas plantillas donde queden reflejadas las diversas actividades, el nivel de desarrollo de las mismas, la capacidad de responder ante posibles problemas, la iniciativa y actitud en el desarrollo de las actividades, la relación con la plantilla, la puntualidad, la adaptación a las condiciones laborales, relación con los clientes, etc.

Como profesora responsable del seguimiento del alumnado en la empresa

1. Colaboraré con el tutor dual en la elaboración del plan de formación inicial del ciclo y en la correspondiente labor de informar al alumnado acerca del mismo. Así mismo, participaré en la realización de los planes de formación individuales para su desarrollo durante la fase de formación en empresa u organismo equiparado.

2. Cómo profesora responsable del módulo mis funciones serán:

- Supervisión del alumnado en formación en la empresa u organismo equiparado.
- Control y registro de la asistencia del alumnado en tiempo y forma en el sistema de información de Séneca.
- Diseño y valoración de las actividades formativas que se desarrollan en la empresa u organismo equiparado.
- Comprobación de la realización de las actividades formativas.
- Obtención de la valoración del alumnado por parte del tutor o tutora laboral.



I.E.S. Núm. 1 “Universidad Laboral” Málaga



3. El seguimiento y la evaluación de los resultados de aprendizaje que se desarrollen tanto en el centro como durante la fase de formación de formación en empresa u organismo equiparado serán realizadas de manera coordinada entre los tutores duales del centro de formación y de la empresa, en colaboración directa con cada docente responsable del módulo o módulos profesionales en cuyos currículos estén recogidos los resultados de aprendizaje compartidos, según establece el artículo 163.2 del Real Decreto 659/2023 de 18 de julio.