

PROGRAMACIÓN DIDÁCTICA

Título Profesional Básico en Agro-jardinería y Composiciones Florales.

DEPARTAMENTO

“FPB de Agraria”

NIVEL: Formación Profesional Básica.

2º FPB

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

Módulo: Operaciones Básicas de Mantenimiento de Jardines y Parques y zonas verdes. (3056).

CURSO ACADÉMICO: 2024/ 2025

Avelino Ramón González Marín.

INFORMACIÓN RELATIVA A QUÉ Y CÓMO SE VAN A TRATAR CUESTIONES NO IMPARTIDAS EN EL CURSO PASADO, O QUE DEMOSTRARON NO HABER SIDO SUFICIENTEMENTE ASIMILADAS POR EL ALUMNADO.

Teniendo en cuenta que la mayoría de los contenidos tienen continuidad en cursos siguientes y solapes con otros módulos, se opta por continuar con normalidad el desarrollo del presente curso y en los temas que son continuidad del curso anterior empezaremos repasando desde lo más sencillo, y acoplando-relacionando los contenidos con otros temas de la programación que guarden relación. Se realizará una evaluación inicial que se aprovechará para repasar contenidos del curso anterior y decidir el nivel de partida de la clase.

PLATAFORMA DIGITAL QUE SE VA A UTILIZAR DURANTE EL CURSO Y QUE SERÍA LA HERRAMIENTA BÁSICA, EN EL CASO DE QUE LAS CLASES NO PUDIESEN SER PRESENCIALES TOTAL O PARCIALMENTE POR CAUSAS DE FUERZA MAYOR, Y QUE ESTA ESTABLECIDA EN EL PROTOCOLO DEL CENTRO.

Durante el inicio del curso se informará al alumnado de los medios que utilizaremos en el caso de que se suspendan las clases de forma presencial o se utilice la vía presencial-telemática al mismo tiempo. Se informará a los alumnos de que tienen un correo corporativo individual por el que podrán comunicarse con el profesor. La plataforma digital a utilizar será Moodle o Classroom, plataformas que están aceptadas en el centro y que ya los alumnos están familiarizados con ellas. También se utilizará la vía séneca-pasen para comunicarnos con los tutores legales y alumnado.

ÍNDICE

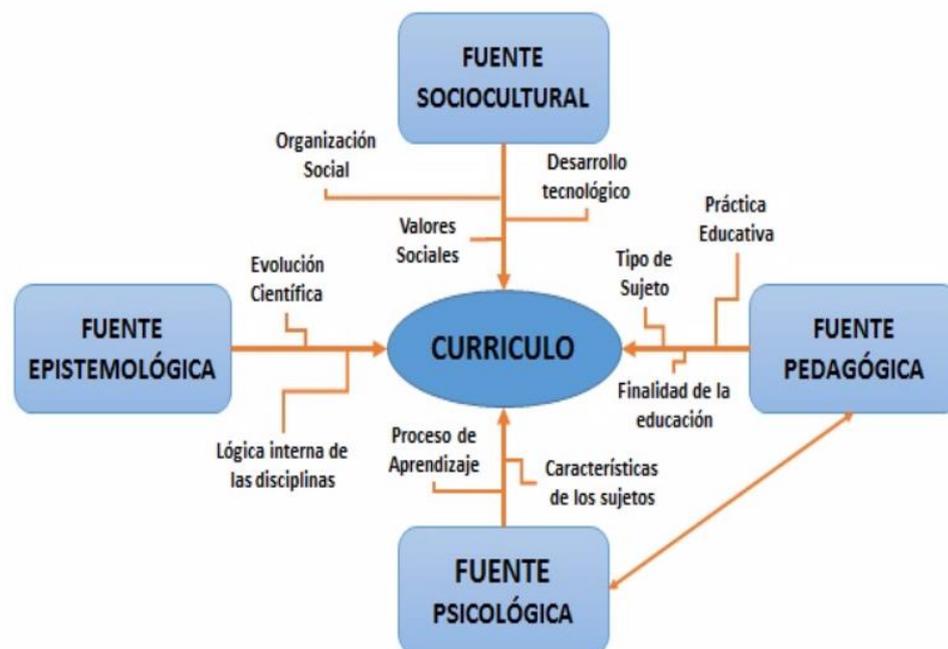
1. JUSTIFICACIÓN.	3
2. DE LA LEY AL JARDÍN.	6
3. CONTEXTUALIZACIÓN.	7
3.1.- Características del entorno y del centro	7
3.2.- Planes y Programas	7
3.3.- Nuestro alumnado	7
3.4.- Características del Ciclo Formativo	9
3.4.1.-El ciclo formativo	9
3.4.2.- El módulo profesional	9
4. OBJETIVOS	10
4.1.- Objetivos generales de la Formación Profesional	10
4.2.- Objetivos generales del Título	11
4.3.- Contribución del módulo a los Objetivos generales del Título	13
5. COMPETENCIAS PROFESIONALES	15
5.1.- Competencia General del Título	15
5.2.-Competencias profesionales, personales y sociales del Título	15
5.3.- Contribución del módulo a las competencias profesionales, personales y sociales del Título	15
5.4.-Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el Título	15
5.5.-Contribución del módulo a las competencias del apartado 5.4	15
6. CONTENIDOS.	16
6.1.- Ecosistema de contenidos. Bloques de contenidos y Unidades de trabajo	16
6.2.-Temporalización	18
6.3.-Ejes transversales	19
7. INTERDISCIPLINARIEDAD.	21
7.1.- De las Ciencias aplicadas I y Comunicación y sociedad I.	21
7.2.- De otros módulos profesionales	21
8. METODOLOGÍA	22
8.1.- Principios metodológicos y pedagógicos	22
8.2.- El trabajo por Proyectos	24
8.3.- Estrategias de enseñanza-aprendizaje	27
8.4.- Recursos disponibles	28
8.5.-Agrupamientos	28
8.6.-Tratamiento de la lectura	29
9. EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN	29
9.1.-Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación	29
9.2.-Momentos de la evaluación	35
9.3.-Normas generales del proceso de Evaluación	39
9.4.-Técnicas e instrumentos de evaluación	39
9.5.- Resultados de aprendizaje y criterios de calificación	41
9.6.-Evaluación de la práctica docente	47
10. ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD	49
11. UNIDADES DE TRABAJO	52
12. BIBLIOGRAFÍA DE AULA Y DEPARTAMENTO	59
12.1.-Bibliografía legislativa	59
12.2.-Bibliografía de aula y departamento	60
12.3.- Webgrafía	61

1.JUSTIFICACIÓN:

La programación del proceso de enseñanza-aprendizaje tiene una relevancia indiscutible ya que dibuja tanto el camino a recorrer como la meta que queremos alcanzar.

La programación puede definirse como “el conjunto de unidades didácticas ordenadas y secuenciadas que se diseñan y desarrollan para cada ciclo educativo”. Se trata, por tanto, de planificar la educación, sobre una realidad escolar determinada y con una temporalización concreta, así como de la planificación y distribución de los contenidos para cada curso.

La administración educativa elabora el currículo atendiendo a cuatro fuentes principales:



1.- La **fente sociocultural** hace referencia a las demandas sociales y culturales que la sociedad hace a la escuela. La escuela debe responder a esta demanda para un determinado momento de su desarrollo. El currículo es el mediador entre la escuela y la sociedad para estos propósitos, desarrollando el conjunto de destrezas y conocimientos necesarios para una sociabilización del alumnado.

El currículo no solo debe transmitir conocimientos, también debe transmitir los valores de nuestra sociedad actual.

Todo esto nos dice que los contenidos curriculares deben ser:

Pertinentes: En relación a las necesidades de la sociedad.

- Consecuentes: Articulados a partir de los progresos de la ciencia, las exigencias del mundo laboral y de la vida actual.
- Adaptables: Abierto a los cambios de nuestra sociedad en un futuro.

Por todo ello las nuevas tecnologías tendrán un papel fundamental en esta programación. Ya que en nuestra sociedad convivimos y trabajamos con ellas, las nuevas tecnologías deben estar incluidas en el aula.

2.- La **fuerza psicológica** se relaciona con los procesos de desarrollo y aprendizaje del alumnado. No está aislado del aspecto pedagógico, pero este se centra en cómo se realiza el proceso de enseñanza-aprendizaje. El currículo debe adaptarse a la mejor forma de aprender del alumnado de FPB, por ello para programar debemos prestar la mayor atención a las características del alumnado de nuestro grupo.

Aunque esta programación está contextualizada en un centro concreto, queremos que sirva como elemento que muestre que hemos alcanzado el grado necesario de desarrollo de las competencias docentes para programar la actividad de enseñanza y aprendizaje en cualquier centro educativo.

3.- La **fuerza pedagógica** integra tanto la enseñanza como la investigación de la enseñanza. La investigación de la enseñanza se entiende como la recuperación de la experiencia resultante de la enseñanza. La enseñanza es crear situaciones que permitan que se produzca aprendizaje.

Es necesario no confundir la fuerza pedagógica con trasladar al aula una teoría del aprendizaje. La fuerza pedagógica es buscar los fines, contenidos, modalidades de evaluación, organización del tiempo escolar, etc.

4.- La **fuerza epistemológica** corresponde con la estructura interna de las disciplinas del nivel en el que estamos, y con el conjunto de acciones y quehaceres específicos del módulo. Esto significa que para programar es necesario tener en cuenta tanto los conocimientos previos como lo que aprenderán en los cursos superiores.

La programación didáctica que presentamos se basa en el currículo legalmente determinado. La *Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE)*, que modifica la *Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación (LOE)* constituye la base de las disposiciones legales educativas. A partir de dicha normativa podemos definir el currículo como el conjunto de **objetivos, competencias, contenidos, métodos pedagógicos y criterios de evaluación** de cada una de las enseñanzas legalmente reguladas. En el caso de las enseñanzas de formación profesional se considerarán parte del currículo los resultados de aprendizaje.

Las disposiciones recogidas en la Ley conforman el primer nivel de concreción curricular no sólo en la citada, sino en todo el entramado normativo que sustenta el sistema educativo y que mostramos a continuación.

A partir de este primer nivel de concreción curricular se asienta el Plan de Centro, que recoge el Proyecto Educativo en el cual se adaptan los diferentes elementos curriculares a la realidad social, cultural y económica en la que se inserta el centro educativo. Aquí se insertan las Programaciones de los diferentes Departamentos. Este segundo nivel de concreción es de vital importancia, ya que constituye los cimientos sobre los que edificaremos nuestra programación didáctica.

En efecto, la programación didáctica que el profesorado elabora supone el tercer nivel de concreción curricular y en ella se planifica la materialización del proceso de enseñanza y aprendizaje, de manera que de la coordinación de los diferentes elementos curriculares se obtendrá un número de Unidades Didácticas o Unidades de Trabajo que darán sentido y coherencia a la práctica docente. En nuestro caso presentamos aquí 12 unidades didácticas.

Un cuarto nivel de concreción curricular es el referido a las adaptaciones curriculares que sean necesaria en función de las características personales de nuestro alumnado.

Por último, nuestra programación tiene las siguientes características:

- **Dinámica y flexible:** Está sujeta a una evolución constante en función de los resultados que arroje el proceso de evaluación continua a la que será sometida. En consecuencia, permite introducir cambios.
- **Innovadora:** Se plantea introducir elementos de organización curricular novedosos sin desechar aquellos tradicionales que son efectivos.
- **Integradora:** Está pensada para lograr el éxito educativo de todo nuestro alumnado.

2. NORMATIVA.

Normativa Nacional

- [Real Decreto 659/2023, de 18 de julio](#), por el que se desarrolla la ordenación del Sistema de Formación Profesional.
- [Real Decreto 217/2022](#), de 29 de marzo, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas mínimas de la Educación Secundaria Obligatoria.
- [Real Decreto 243/2022](#), de 5 de abril, por el que se establecen la ordenación y las enseñanzas mínimas del Bachillerato.
- [Real Decreto 1058/2015](#), de 20 de noviembre, por el que **se regulan las características generales de las pruebas de la evaluación final de Educación Primaria establecida en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación**. Disposición transitoria única. Obtención del título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria por los titulados en Formación Profesional Básica en los cursos 2015/16 o 2016/17.
- [Real Decreto 774/2015, de 28 de agosto](#), por el que se establecen seis Títulos de Formación Profesional Básica del catálogo de Títulos de las enseñanzas de Formación Profesional.
- [Real Decreto 665/2015, de 17 de julio](#), por el que se desarrollan determinadas disposiciones relativas al ejercicio de la docencia en la ESO, el Bachillerato, la Formación Profesional y las enseñanzas de régimen especial, a la formación inicial del profesorado y a las especialidades de los cuerpos docentes de Enseñanza Secundaria.
- [Real Decreto 774/2015](#), de 28 de agosto, por el que se establecen seis Títulos de Formación Profesional Básica del catálogo de Títulos de las enseñanzas de Formación Profesional.
- [Real Decreto 356/2014](#), de 16 de mayo, por el que se establecen siete títulos de Formación Profesional Básica.
- [Orden ECD/1633/2014, de 11 de septiembre](#), por la que se establece el currículo de siete ciclos formativos de formación profesional básica en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación y Formación Profesional.
- [Orden ECD/1030/2014, de 11 de junio](#), por la que se establecen las condiciones de implantación de la Formación Profesional Básica y el currículo de catorce ciclos formativos de estas enseñanzas en el ámbito de gestión del Ministerio de Educación y Formación Profesional.
- [Ley Orgánica 3/2022 de 31 de marzo](#).
- [Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación](#).

- **Normativa Autonómica.**
 - [Orden de 10 de julio de 2024](#), por la que se regulan los criterios y el procedimiento de admisión y matriculación para cursar los grados D y E del Sistema de Formación Profesional sostenidos con fondos públicos en la Comunidad Autónoma de Andalucía. (BOJA 29-07-2024).
 - [Resolución de 26 de junio de 2024](#), de la Dirección General de Formación Profesional, por la que se dictan Instrucciones para regular aspectos relativos a la organización y al funcionamiento del curso 2024/2025 en la Comunidad Autónoma de Andalucía
 - [Decreto 154/2022 de 9 de agosto](#).
 - [RESOLUCIÓN de la Dirección General de Formación Profesional, de 11 de junio de 2024](#), por la que se dictan instrucciones para el desarrollo del procedimiento de admisión y matrícula en los ciclos formativos de grado básico, para el curso escolar 2024-2025, en los centros docentes sostenidos con fondos públicos en la Comunidad Autónoma de Andalucía.
 - [NOTA INFORMATIVA de 18 de mayo de 2022](#) de la Dirección General de Formación Profesional sobre los requisitos de acceso al primer curso de los Ciclos Formativos de Grado Básico de Formación Profesional.
 - [ORDEN de 21 de febrero de 2017](#), por la que se regulan las pruebas de acceso a los ciclos formativos de formación profesional de grado medio y grado superior y el curso de formación específico (Texto consolidado, 22-04-2022).
 - [ORDEN de 9 de diciembre de 2021](#), por la que se desarrolla el currículo de las enseñanzas de Formación Profesional Básica del Título Profesional Básico en Acceso y Conservación en Instalaciones Deportivas (BOJA 29-12-2021).
 - [REAL DECRETO 73/2018, de 19 de febrero](#), por el que se establece el Título profesional básico en acceso y conservación en instalaciones deportivas y se fijan los aspectos básicos del currículo (BOE 20-02-2018).
 - [ORDEN de 21 de febrero de 2017](#), por la que se regulan las pruebas de acceso a los ciclos formativos de formación profesional de grado medio y grado superior y el curso de formación específico (BOJA 24-03-2017). [Modifica la Orden de 8 de octubre de 2010 por la que se regulan las pruebas para la obtención de título de Técnico y Técnico Superior de ciclos formativos de formación profesional].
 - [ORDEN de 14 de febrero de 2017](#), por la que se convocan Proyectos de Formación Profesional dual para el curso académico 2017/2018 (BOJA 22-03-2017).
 - [ORDEN de 8 de noviembre de 2016](#), por la que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en Andalucía, los criterios y el procedimiento de admisión a las mismas y se desarrollan los currículos de veintiséis títulos profesionales básicos (BOJA 19-12-2016). Enlace al texto completo.
 - [INSTRUCCIONES de 3 de agosto de 2016, de la Dirección General de Formación Profesional Inicial y Educación Permanente](#) para la impartición de Formación Profesional Básica en el curso académico 2016/2017.

- **DECRETO 135/2016, de 26 de julio**, por el que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en Andalucía (BOJA 02-08-2016).
- **REAL DECRETO 774/2015, de 28 de agosto**, por el que se establecen seis Títulos de Formación Profesional Básica del catálogo de Títulos de las enseñanzas de Formación Profesional (BOE 29-08-2015).
- **ORDEN de 29 de agosto de 2014**, por la que se concierta la formación profesional básica con determinados centros docentes privados de la Comunidad Autónoma de Andalucía, a partir del curso académico 2014/15 (BOJA 01-10-2014).
- **REAL DECRETO 356/2014, de 16 de mayo**, por el que se establecen siete títulos de Formación Profesional Básica del catálogo de títulos de las enseñanzas de Formación Profesional (BOE 29-05-2014).
- **INSTRUCCIONES de 22 de mayo de 2014 de la Dirección General de Formación Profesional Inicial y Educación Permanente** para establecer pautas y criterios de actuación no contempladas en normativa de Formación Profesional Básica.
- **INSTRUCCIONES de 21 de mayo de 2014 conjuntas de la Secretaría General de Educación y de la Secretaria General de Formación Profesional y Educación Permanente de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte** sobre la ordenación educativa y la evaluación del alumnado de educación primaria y formación profesional básica y otras consideraciones generales para el curso escolar 2014/15.
- **REAL DECRETO 127/2014, de 28 de febrero**, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se aprueban catorce títulos profesionales básicos, se fijan sus currículos básicos y se modifica el Real Decreto 1850/2009, de 4 de diciembre, sobre expedición de títulos académicos y profesionales correspondientes a las enseñanzas establecidas en la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación (BOE 05-03-2014). [Derogado salvo el apartado b) del artículo 1 y de los anexos I a XIV].

3.- CONTEXTUALIZACIÓN

3.1 Características del entorno y del centro educativo.

El I.E.S. “San Isidro de Níjar” está situado en la localidad de San Isidro, en el municipio de Níjar (Almería), dedicado principalmente a la agricultura y, en menor medida, al turismo en la zona de costa de donde procede parte de nuestro alumnado, teniendo escasa relevancia la actividad industrial. En general, acoge a un alumnado de un nivel económico medio, aunque su nivel cultural es medio-bajo. La participación de las familias está canalizada a través de la Asociación de Madres y Padres “Campo y Mar” y es más bien baja.

Con un intervalo que viene oscilando entre el 45% y el 50% de población escolar inmigrante (principalmente de origen magrebí y de la Europa del Este), nuestro alumnado reside en las localidades siguientes: San Isidro, San José, Pozo de los Frailes, La Isleta del Moro, Los Albaricoques, Atochares, El Viso, Los Nietos, Los Grillos y otros múltiples núcleos y parajes (Diseminado).

La oferta educativa actualizada se concreta en las siguientes unidades: ESO: 25 grupos.: 1 Educación especial y 2 grupos (1º y 2º) de CFGB

El centro, creado en el curso 2001/2002 y ampliado en el curso 2009/2010, consta de 16 aulas ordinarias, más otras 10 aulas específicas, algunas utilizadas como aulas ordinarias, albergando en la actualidad un total de 25 grupos. El AMPA dispone de un espacio físico propio en el centro, además, entre las instalaciones con la correspondiente dotación de mobiliario se incluyen un Gimnasio, una Biblioteca, aulas de Música, Plástica y de Informática, un Laboratorio, dos talleres de Tecnología, 7 departamentos, una cantina y las diferentes dependencias para la administración y gestión del Centro.

3.2 Planes y Programas.

La Consejería de Desarrollo Educativo y Formación Profesional pone a disposición de los centros el Programa para la Innovación y la Mejora del Aprendizaje, Programa **CIMA**, una herramienta para el desarrollo de las prácticas educativas innovadoras que permite integrarlas en la planificación anual y en las programaciones didácticas del profesorado participante, y al mismo tiempo fomenta el trabajo cooperativo y reconoce al profesorado como docente innovador y al centro docente como centro innovador.

En el contexto de los programas educativos, **los ámbitos** son los espacios temáticos en los que dichos programas se agrupan según sus objetivos y contenidos compartidos, alcanzando un mayor nivel de concreción en la materialización de cada programa. Los ámbitos con los que trabaja el centro dentro del programa CIMA son:

Proyecto Centro TIC. Organización y Funcionamiento de Bibliotecas Escolares. Plan de salud y PRL. Plan de igualdad de género en la educación. Escuela TIC 2.0. Forma joven. Prácticum Master Secundaria. Red Andaluza Escuela: "Espacio de Paz".

3.3. Nuestro alumnado.

El *Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica* define los requisitos que debe cumplir el alumnado para ingresar en la FPB, concretamente en su artículo 15 establece que podrán cursar esta formación quienes:

- Tengan cumplidos dieciséis años, o (vayan a) cumplirlos durante el año natural en curso.
- No podrán superar los diecinueve años de edad en el momento del acceso ni durante el año natural en el que se inician estas enseñanzas.
- No hayan obtenido el título de Graduado en Educación Secundaria Obligatoria.

- Contar con un Consejo orientador, de acuerdo con lo establecido en el artículo 28.7 de la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación, elaborado por el equipo educativo y en el que se proponga expresamente esta opción formativa para el alumno o alumna.

En general nos encontramos al inicio de cada curso con alumnado de muy variada procedencia que presenta una elevada desmotivación y percibe la escuela de manera negativa. Para el alumnado diana de CFGB la escuela es un medio hostil, siendo la relación con los miembros de la comunidad educativa o bien utilitaria (“yo te doy si tú me das”) o bien basada en una reciprocidad negativa, modelo relacional en la que todo el mundo es percibido como enemigo potencial.

Superar esta tremenda dificultad no están sólo en las manos del profesorado, pero nuestra primera labor docente será minimizarla, creando un ambiente de trabajo adecuado donde prime la cooperación y la resolución dialogada de los conflictos que puedan surgir. Para ello será de vital importancia general expectativas de éxito educativo en todo nuestro alumnado, junto con un trabajo que contribuya a la adquisición de competencias sociales y al desarrollo de la autoestima del alumnado, fomentando el desarrollo de las habilidades y destrezas que les permitan programar y gestionar su futuro educativo y profesional.

Nuestro grupo está formado por 11 alumnos, y 3 alumnas, que tienen entre 15 y 17 años. Todos ellos residen en localidades cercanas al centro, o de localidades cercanas que necesitan el uso del transporte escolar. La presencia de más hombres que mujeres puede venir determinada por el sesgo sexista con el que se siguen percibiendo los diferentes oficios en nuestra sociedad. Sobre este elemento discriminatorio abundaremos en el apartado de Ejes Transversales.

Otras de las cuestiones que será tratada preferentemente como Eje Transversal son las dificultades de comprensión y expresión en lengua castellana tanto escrita como hablada. Es frecuente que el alumnado lleve poco tiempo en España y su competencia lingüística en castellano es muy deficiente. Pero no sólo ese alumnado de reciente llegada presenta esta dificultad con el idioma, pues es común que la escolarización del alumnado de CFGB haya sido tan deficiente que son pocas personas del grupo las que entienden un texto y menos aun las que pueden poner un pensamiento propio por escrito o expresarse con la precisión necesaria. Esta realidad va a determinar en grado sumo esta programación, concretamente será fundamental tenerla en cuenta para fijar una Metodología adecuada.

El hecho de que el alumnado pueda finalizar la CFGB logrando, además, la titulación en Educación Secundaria Obligatoria es una ventaja con la que contamos a la hora de lograr la motivación del alumnado.

3.4.- Características del ciclo formativo y del módulo profesional.

3.4.1.- El ciclo formativo.

FP básica. Se dirige a aquellos alumnos que no han finalizado la ESO y quieren continuar con sus estudios en el ámbito de la Formación Profesional. Estos estudios se incluyen dentro de la **educación básica y gratuita**, ya que suponen una alternativa para obtener el título de Graduado en ESO.

A continuación, se detallan las características más importantes del ciclo de formación profesional básica "**Título profesional Básico en Agro-jardinería y Composiciones Florales**".

De conformidad con lo establecido en el *Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero*, la duración del ciclo de formación profesional básica en Agro-jardinería y Composiciones Florales será de 2000 horas lectivas en 2 cursos académicos.

La estructura del ciclo, según establece el Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero los módulos profesionales que constituyen el currículo de enseñanzas en la Comunidad Autónoma de Andalucía conducentes al título de Formación Profesional Básico de Agro-Jardinería y Composición Floral, son los que a continuación se relacionan:

1º curso de CFGB.

- ✓ Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos (OAPTP).
- ✓ Operaciones básicas de producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería (OBPMP).
- ✓ Operaciones básicas en instalación de jardines, parques y zonas verdes (OBIJP).
- ✓ Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes (OBMJP).
- ✓ Ciencias aplicadas I.
- ✓ Comunicación y sociedad I.

2º curso de CFGB.

- ✓ Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos (ARATC).
- ✓ Operaciones auxiliares en la elaboración de composiciones con flores y plantas (OAEC).
- ✓ Materiales de floristería (MF).
- ✓ Unidad de Prevención de Riesgos Laborales
- ✓ Ciencias aplicadas II.
- ✓ Comunicación y sociedad II.
- ✓ Formación en centros de trabajo (FCT).

3.4.2.- El módulo profesional

El módulo profesional " **Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos**" (ARATC), que se imparte durante el primer curso con una asignación horaria semanal de **5 horas y tiempo total anual de 130 horas**.

Este módulo debe ser impartido por un Profesor Técnico de Formación Profesional del cuerpo 591 de la especialidad de Operaciones y Equipos de Producción Agraria especialidad 216.

El módulo profesional " **Operaciones Básicas de Mantenimiento de Jardines, Parques y Zonas verdes** " (OBMJP), que se imparte durante el primer curso con una asignación horaria semanal de **4 horas y tiempo total anual de 104 horas**.

Este módulo debe ser impartido por un Profesor Técnico de Formación Profesional del cuerpo 591 de la especialidad de Operaciones y Equipos de Producción Agraria especialidad 216.

4.- OBJETIVOS.

4.1.- Objetivos generales de la Formación Profesional.

Los objetivos generales de la formación profesional definen las capacidades que los alumnos y las alumnas deben desarrollar a lo largo del proceso educativo. El objetivo general es la inserción del alumnado en el mundo laboral. Vienen indicados en la LOE que recordemos fue modificada por la LOMCE, la cual en su artículo 40, establece los siguientes objetivos generales:

a) Desarrollar las competencias propias de cada título de formación profesional.
b) Comprender la organización y las características del sector productivo correspondiente, así como los mecanismos de inserción profesional.
c) Conocer la legislación laboral y los derechos y obligaciones que se derivan de las relaciones laborales.
d) Aprender por sí mismos y trabajar en equipo, así como formarse en la prevención de conflictos y en la resolución pacífica de los mismos en todos los ámbitos de la vida personal, familiar y social, con especial atención a la prevención de la violencia de género.
e) Fomentar la igualdad efectiva de oportunidades entre hombres y mujeres, así como de las personas con discapacidad, para acceder a una formación que permita todo tipo de opciones profesionales y el ejercicio de las mismas.
f) Trabajar en condiciones de seguridad y salud, así como prevenir los posibles riesgos derivados del trabajo.
g) Desarrollar una identidad profesional motivadora de futuros aprendizajes y adaptaciones a la evolución de los procesos productivos y al cambio social.

h) Afianzar el espíritu emprendedor para el desempeño de actividades e iniciativas empresariales.
i) Preparar al alumnado para su progresión en el sistema educativo.
j) Conocer y prevenir los riesgos medioambientales.

4.2.- Objetivos generales del Título.

a) Reconocer e identificar los protocolos establecidos sobre infraestructuras, instalaciones, maquinaria y equipos, relacionándolos con las funciones que van a desarrollar, para llevar a cabo las operaciones auxiliares de montaje, mantenimiento, limpieza y desinfección.
b) Identificar el cultivo que se va a realizar justificando la selección de la maquinaria o/ y otras herramientas, con el fin de preparar el terreno y el sustrato.
c) Identificar el producto que se desea obtener considerando las características del terreno con el fin de sembrar, plantar o trasplantar cultivos.
d) Identificar las características del cultivo y del suelo, reconociendo y justificando sus necesidades, a fin de regarlos y realizar las labores culturales.
e) Identificar las necesidades nutritivas de los cultivos y sus tratamientos preventivos y curativos, relacionándolos con los fertilizantes y con las causas que los provocan, con el fin de abonarlos y aplicar los tratamientos fitosanitarios.
f) Identificar y seleccionar material de floristería y auxiliares, describiendo sus características y propiedades para su aprovisionamiento.
g) Describir las técnicas de reproducción de las especies vegetales reconociendo los recursos y mecanismos aplicables con el fin de realizar los trabajos básicos para la multiplicación sexual del material vegetal.
h) Explicar las técnicas de montaje, desmontaje y decoración, describiendo el material y las herramientas necesarias para montar y desmontar trabajos de decoración floral.
i) Identificar técnicas estéticas de envoltorio relacionándolas con los materiales disponibles y las características del producto con el fin de envolver composiciones florales y/o con plantas y satisfacer al cliente.
j) Determinar las necesidades de conservación y mantenimiento de zonas ajardinadas justificando la selección de las técnicas para realizar la limpieza y cuidado de las mismas.
k) Comprender los fenómenos que acontecen en el entorno natural mediante el conocimiento científico como un saber integrado, así como conocer y aplicar los métodos para identificar y resolver problemas básicos en los diversos campos del conocimiento y de la experiencia.

l) Desarrollar habilidades para formular, plantear, interpretar y resolver problemas aplicar el razonamiento de cálculo matemático para desenvolverse en la sociedad, en el entorno laboral y gestionar sus recursos económicos.
m) Identificar y comprender los aspectos básicos de funcionamiento del cuerpo humano y ponerlos en relación con la salud individual y colectiva y valorar la higiene y la salud para permitir el desarrollo y afianzamiento de hábitos saludables de vida en función del entorno en el que se encuentra.
n) Desarrollar hábitos y valores acordes con la conservación y sostenibilidad del patrimonio natural, comprendiendo la interacción entre los seres vivos y el medio natural para valorar las consecuencias que se derivan de la acción humana sobre el equilibrio medioambiental.
o) Desarrollar las destrezas básicas de las fuentes de información utilizando con sentido crítico las tecnologías de la información y de la comunicación para obtener y comunicar información en el entorno personal, social o profesional.
p) Reconocer características básicas de producciones culturales y artísticas, aplicando técnicas análisis básico de sus elementos para actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas.
q) Desarrollar y afianzar habilidades y destrezas lingüísticas y alcanzar el nivel de precisión, claridad y fluidez requeridas, utilizando los conocimientos sobre la lengua castellana y, en su caso, la lengua cooficial para comunicarse en su entorno social, en su vida cotidiana y en la actividad laboral.
r) Desarrollar habilidades lingüísticas básicas en lengua extranjera para comunicarse de forma oral y escrita en situaciones habituales y predecibles de la vida cotidiana y profesional.
s) Reconocer causas y rasgos propios de fenómenos y acontecimientos contemporáneos, evolución histórica, distribución geográfica para explicar las características propias de las sociedades contemporáneas.
t) Desarrollar valores y hábitos de comportamiento basados en principios democráticos, aplicándolos en sus relaciones sociales habituales y en la resolución pacífica de los conflictos.
u) Comparar y seleccionar recursos y ofertas formativas existentes para el aprendizaje a lo largo de la vida para adaptarse a las nuevas situaciones laborales y personales.
v) Desarrollar la iniciativa, la creatividad y el espíritu emprendedor, así como la confianza en sí mismo, la participación y el espíritu crítico para resolver situaciones e incidencias tanto de la actividad profesional como de la personal. v) Desarrollar trabajos en equipo, asumiendo sus deberes, respetando a los demás y cooperando con ellos, actuando con tolerancia y respeto a los demás para la realización eficaz de las tareas y como medio de desarrollo personal.
w) Utilizar las tecnologías de la información y de la comunicación para informarse, comunicarse, aprender y facilitarse las tareas laborales.

x) Relacionar los riesgos laborales y ambientales con la actividad laboral con el propósito de utilizar las medidas preventivas correspondientes para la protección personal, evitando daños a las demás personas y en el medio ambiente.
y) Desarrollar las técnicas de su actividad profesional asegurando la eficacia y la calidad en su trabajo, proponiendo, si procede, mejoras en las actividades de trabajo.
z) Reconocer sus derechos y deberes como agente activo en la sociedad, teniendo en cuenta el marco legal que regula las condiciones sociales y laborales para participar como ciudadano democrático.

4.3.- Contribución del módulo a los Objetivos generales del Título.

El módulo profesional " **Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos** " (ARATC), contribuye a los objetivos generales del título mediante los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), d) y e) Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z)

El módulo profesional "**Operaciones Básicas de Producción y Mantenimiento de Plantas en Viveros y Centros de Jardinería**" (OBPMP), contribuye a los objetivos generales del título mediante los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), d) y e) Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z)

En la relación anterior, se han marcado en verde  los objetivos generales a los que contribuye estos dos módulos y en naranja  los objetivos generales con los que están relacionados.

5. COMPETENCIA GENERAL.

La competencia general de este título consiste en:

Elaborar composiciones con flores y plantas y realizar operaciones auxiliares en cultivos, en producción de planta en invernaderos o en centros de jardinería, colaborando en la preparación del terreno y en la implantación y mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes, operando con la calidad indicada, observando las normas de prevención de riesgos laborales y protección medioambiental correspondientes y comunicándose de forma oral y escrita en lengua castellana y en su caso en la lengua cooficial propia así como en alguna lengua extranjera.

5.2.-Competencias profesionales, personales y sociales del Título.

Las competencias profesionales, personales, sociales y las competencias para el aprendizaje permanente de este título son las que se relacionan a continuación:

a) Preparar y realizar operaciones auxiliares de montaje, mantenimiento, limpieza y desinfección de infraestructuras, instalaciones, dependencias de floristería, maquinaria y equipos, según proceda, garantizando su funcionamiento e higiene.
--

b) Preparar el terreno y el sustrato para la implantación y producción del material vegetal, teniendo en cuenta su uso posterior, con la maquinaria, herramientas y útiles necesarios.
c) Sembrar, plantar o trasplantar cultivos, distribuyéndolos sobre el terreno de acuerdo a las especificaciones y consiguiendo una buena “nascencia” o arraigo.
d) Regar el cultivo y realizar las labores culturales utilizando las técnicas que aseguren la satisfacción de sus necesidades hídricas y el buen desarrollo del cultivo.
e) Abonar los cultivos de forma homogénea y aplicar tratamientos fitosanitarios, en la dosis, momento y con el equipo indicado, para satisfacer sus necesidades o carencias nutritivas y para mantener la sanidad de las plantas.
f) Recepcionar y almacenar material de floristería y auxiliares, atendiendo a las características del producto final.
g) Realizar los trabajos básicos para la multiplicación sexual del material vegetal, para llevar a cabo las labores de producción de planta en vivero.
h) Montar y desmontar trabajos de decoración floral cuidando su presentación para el punto de venta, siguiendo los criterios del personal de categoría superior, atendiendo a la tipología de los materiales y materias primas empleadas y su tratamiento.
i) Envolver composiciones florales y/o con plantas con criterios estéticos para su óptima presentación, aplicando técnicas de atención al cliente.
j) Realizar la limpieza y cuidado de zonas ajardinadas, ejecutando pequeñas reparaciones.
k) Resolver problemas predecibles relacionados con su entorno físico, social, personal y productivo, utilizando el razonamiento científico y los elementos proporcionados por las ciencias aplicadas y sociales.
l) Actuar de forma saludable en distintos contextos cotidianos que favorezcan el desarrollo personal y social, analizando hábitos e influencias positivas para la salud humana.
m) Valorar actuaciones encaminadas a la conservación del medio ambiente diferenciando las consecuencias de las actividades cotidianas que pueda afectar al equilibrio del mismo.
n) Obtener y comunicar información destinada al autoaprendizaje y a su uso en distintos contextos de su entorno personal, social o profesional mediante recursos a su alcance y los propios de las tecnologías de la información y de la comunicación.
o) Actuar con respeto y sensibilidad hacia la diversidad cultural, el patrimonio histórico-artístico y las manifestaciones culturales y artísticas, apreciando su uso y disfrute como fuente de enriquecimiento personal y social.
p) Comunicarse con claridad, precisión y fluidez en distintos contextos sociales o profesionales y por distintos medios, canales y soportes a su alcance, utilizando y adecuando recursos lingüísticos orales y escritos propios de la lengua castellana y, en su caso, de la lengua cooficial.
q) Comunicarse en situaciones habituales tanto laborales como personales y sociales utilizando recursos lingüísticos básicos en lengua extranjera.
r) Realizar explicaciones sencillas sobre acontecimientos y fenómenos característicos de las sociedades contemporáneas a partir de información histórica y geográfica a su disposición.

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

5.3.- Contribución del módulo a las competencias profesionales, personales y sociales del Título.

Las competencias profesionales, personales y sociales, **Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos**, contribuye a las competencias profesionales: a), d), y e) y a las competencias personales y sociales: r), s), t), u), v), w) x) del Ciclo Formativo de Agro-Jardinería y Composiciones Florales que viene recogidas en el Anexo VII del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero

El módulo profesional "**Operaciones Básicas de Mantenimiento de Jardines Parques y Zonas Verdes**" (OBMJP), contribuye a los objetivos generales del título mediante los siguientes objetivos generales del ciclo formativo a), e) y j) Además, se relaciona con los objetivos t), u), v), w), x), y) y z)

En la relación anterior, se han marcado en verde las competencias generales a las que contribuyen estos módulos y en naranja las competencias generales con los que están relacionados.

5.4.-Relación de cualificaciones y unidades de competencia del Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales incluidas en el Título.

Cualificaciones profesionales completas	
a) Actividades auxiliares en floristería AGA342_1 (Real Decreto 108/2008, de 1 de febrero) que comprende las siguientes unidades de competencia:	
UC1112_1	Realizar operaciones auxiliares de mantenimiento de las instalaciones, maquinaria, equipos y herramientas de floristería
UC1113_1	Recepcionar y acondicionar materias primas y materiales de floristería

UC1114_1	Realizar trabajos auxiliares en la elaboración de composiciones con flores y plantas
UC1115_1	Atender y prestar servicios al público en floristería
b) Actividades auxiliares en viveros, jardines y centros de jardinería AGA164_1 (Real Decreto 1228/2006, de 27 de octubre) que comprende las siguientes unidades de competencia:	
UC0520_1	Realizar operaciones auxiliares para la producción y mantenimiento de plantas en viveros y centros de jardinería
UC0521_1	Realizar operaciones auxiliares para la instalación de jardines, parques y zonas verdes
UC0522_1	Realizar operaciones auxiliares para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes
Cualificaciones profesionales incompletas	
Actividades auxiliares en agricultura AGA163_1 (Real Decreto 1228/2006, de 27 de octubre), que comprende las siguientes unidades de competencia:	
UC0517_1	Realizar operaciones auxiliares para la preparación del terreno, siembra y plantación de cultivos agrícolas.
UC0518_1	Realizar operaciones auxiliares para el riego, abonado y aplicación de tratamientos en cultivos agrícolas.

5.5.-Contribución del módulo a las competencias del apartado 5.4.

El módulo de **Actividades de Riego, Abonado y Tratamientos en Cultivos** a contribuye a la cualificación profesional incompleta, a la unidad de competencia: UC0518_1.

El módulo de **Operaciones Básicas de Mantenimiento de Jardines, Parques y Zonas Verdes** a la cualificación profesional incompletas, a la unidad de competencia completa UC0522_1 e incompleta UC0518_1

6.- CONTENIDOS.

6.1.-Ecosistema de contenidos. Bloques de contenidos y Unidades didácticas.

Los contenidos son la materia prima con la que vamos a construir el proceso de enseñanza y aprendizaje. A través de ellos desarrollaremos las competencias profesionales, alcanzaremos los objetivos, evaluaremos los procesos y calificaremos el resultado del aprendizaje.

Si los contenidos que se imparten en la enseñanza obligatoria sólo se pueden dividir en materias independientes de un modo teórico y alejado de la vida (¿pueden separarse las matemáticas de la lengua a no ser en la escuela?), en una enseñanza que aspira a que los contenidos aprendidos se pongan en acción para desempeñar una labor profesional concreta, separar estos contenidos de un modo artificial para su enseñanza resulta artificioso, además de perjudicial para la enseñanza-aprendizaje de los mismos, pues unos contenidos «tiran de otros», siendo necesario trabajarlos de manera simultánea para que el alumnado pueda comprender y aprender a hacer.

En la FPB los contenidos vienen dados por el Real Decreto 127/2014, concretamente en las páginas 431 y 432 bajo la denominación de **Contenidos**

básicos. Pues bien, con estos contenidos, además de con los ejes transversales y contenidos interdisciplinares, queremos generar lo que venimos a llamar un **Ecosistema de contenidos** que, organizado en **Bloques de contenidos** y **Unidades de trabajo**, permita abordar el proceso de enseñanza-aprendizaje de manera globalizada.

Consideremos que el **Trabajo por Proyectos** es el que mejor encaja para integrar los contenidos de forma global, y por ello programaremos en base a un **Proyecto anual: «El jardín»** que se irá desarrollando en base a microproyectos tal y como explicaremos en el apartado de metodología.

Los Bloques de contenidos para **Actividades de Riego, Abonado y Tratamientos en Cultivos** que hemos diseñado son los siguientes:

BLOQUE 1: Morfología, Fisiología de las principales especies vegetales. Climatología básica.

Este bloque incluye unidades de trabajo cuyos contenidos tratan de indagar en la morfología y fisiología de las plantas, así como conocer como las clasificamos dependiendo de su origen o morfología, para terminar el bloque con una unidad sobre climatología básica.

BLOQUE 2: Sistemas de aplicación de riego y nutrición de las plantas.

Este bloque trata de los diferentes sistemas de riego que se pueden aplicar en los jardines, así como como realizar fertilizaciones, tanto con abonos orgánicos como con fertilizantes inorgánicos y equipos de Fertirrigación.

BLOQUE 3: Aplicación de tratamientos y prevención de riesgos. Mantenimiento de suelos y cultivos.

En este bloque se van a describir las diferentes técnicas de tratamientos y métodos de lucha para la protección de las plantas, así como como protegerse para no sufrir intoxicaciones ni contaminar el medio.

Distribución por bloques de las Unidades didácticas	
Bloques	Unidades Didácticas.
Bloque 1	UD 1.-. Morfología y Fisiología de las plantas vasculares. UD 2.-. Catg. taxonómicas. Principales Especies de plantas. Climatología Básica.
Bloque 2	UD 3.-. Sistemas básicos de aplicación de riego. UD 4.-. Nutrición de las plantas. Abonados orgánicos e inorgánicos
Bloque 3	UD 5.-. Aplicación de tratamientos y Prevención riesgos en la aplicación de tratamientos. UD 6.-. Labores de mantenimiento del suelo y cultivo.

6.2.- Temporalización.

El tiempo para cada uno de los procesos que debemos realizar viene determinado en gran medida por el ciclo natural de las plantas y las posibilidades de modificar el mismo que nos permite el desarrollo de la técnica agrícola.

La secuenciación de las unidades didácticas en el tiempo escolar se ha realizado teniendo en cuenta lo anterior, y se concreta en el siguiente cuadro:

Distribución horaria de las Unidades didácticas.				
Evaluac.	Unidades didácticas	Horas	Total	Fechas
1º	UD 1.-. Morfología y Fisiología de las plantas vasculares.	28	54	18 septiembre-23 octubre
	UD 2.- Categorías taxonómicas. Principales especies de plantas. Climatología básica	26		24 octubre-4 de diciembre
2º	UD 3.-. Sistemas básicos de aplicación de riego.	23	49	10 de diciembre-19 de enero
	UD 4.-. Nutrición de las plantas. Abonados orgánicos. Abonados inorgánicos.	26		22 de enero- 23 de febrero
3º	UD 5.-. Tratamientos fitosanitarios y Prevención riesgos en la aplicación de tratamientos.	14	27	26 de febrero-18 de marzo
	UD 6.-. Labores de mantenimiento del suelo y cultivo.	13		20 de marzo-12 de abril

Los Bloques de contenidos para **Operaciones Básicas de Mantenimiento de Jardines, Parques y Zonas Verdes** que hemos diseñado son los siguientes:

BLOQUE 1: Riego y abonado de parques y jardines.

Este bloque incluye unidades de trabajo cuyos contenidos tratan sobre como satisfacer las necesidades básicas de las plantas en lo que se refiere a agua y fertilizantes.

BLOQUE 2: Conservación y sanidad vegetal.

Este bloque trata de cómo mantener a las plantas en condiciones óptimas y como protegerlas de los agentes patógenos.

BLOQUE 3: Mantenimiento de infraestructuras y mobiliarios.

En este bloque se van a describir las diferentes actuaciones que debemos de realizar para mantener cualquier aspecto de un jardín que no se refiera a las especies vegetales, como mobiliario, equipamiento e infraestructuras.

Distribución por bloques de las Unidades didácticas	
Bloques	Unidades Didácticas.
Bloque 1	UD 1.-. Riego de parques y jardines. UD 2.-. Abonado de parques, jardines y zonas verdes.
Bloque 2	UD 3.-. Conservación de elementos vegetales. UD 4.-. Aspectos generales sobre la sanidad de las plantas.
Bloque 3	UD 5.-. Mantenimiento de infraestructuras, mobiliario y equipamientos.

6.2.- Temporalización.

El tiempo para cada uno de los procesos que debemos realizar viene determinado en gran medida por el ciclo natural de las plantas y las posibilidades de modificar el mismo que nos permite el desarrollo de la técnica agrícola.

La secuenciación de las unidades didácticas en el tiempo escolar se ha realizado teniendo en cuenta lo anterior, y se concreta en el siguiente cuadro:

Distribución horaria de las Unidades didácticas.				
Evaluac.	Unidades didácticas	Horas	Total	Fechas
1º	UD 1.-. Riego de parques y jardines.	20	44	17 septiembre-25 octubre
	UD 2.- Abonado de parques, jardines y zonas verdes	24		26 octubre-14 de diciembre
2º	UD 3.-. Conservación de elementos vegetales.	18	36	09 de enero-7 de febrero
	UD 4.-. Aspectos generales sobre la sanidad de las plantas.	18		8 de febrero- 10 de marzo
3º	UD 5.-. Mantenimiento de infraestructuras, mobiliario y equipamientos.	14	24	13 de marzo-6 de abril

6.3.- Ejes transversales.

La administración educativa marca los contenidos y competencias que tendrán un tratamiento transversal dentro de cada módulo. Estos ejes transversales también se disponen en el Real Decreto 127/2014. Son los siguientes:

- Aspectos relativos al trabajo en equipo, a la prevención de riesgos laborales, al emprendimiento, a la actividad empresarial y a la orientación laboral de los alumnos y las alumnas.
- Aspectos relativos a las competencias y los conocimientos relacionados con el respeto al medio ambiente.
- Competencias relacionadas con la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Educación Cívica y Constitucional.
- Igualdad efectiva entre hombres y mujeres y la prevención de la violencia de género y de los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social, especialmente en relación con los derechos de las personas con discapacidad, así como el aprendizaje de los valores que sustentan la libertad, la justicia, la igualdad, el pluralismo político, la paz y el respeto a los derechos humanos y frente a la violencia terrorista, la pluralidad, el respeto al Estado de derecho, el respeto y consideración a las víctimas del terrorismo y la prevención del terrorismo y de cualquier tipo de violencia.

Asimismo, el Real Decreto 127/2014 determina que «para garantizar la incorporación de las competencias y contenidos de carácter transversal en estas enseñanzas, en la programación educativa de los módulos profesionales que configuran cada una de las titulaciones de la Formación Profesional Básica **deberán identificarse con claridad el conjunto de actividades de aprendizaje y evaluación asociadas a dichas competencias y contenidos.**» En la siguiente tabla ofrecemos ejemplos de esa concreción que se nos requiere.

Contenido	Forma de intervención	Elemento transversal	Unidad de Trabajo
Manejo de herramientas Aplicación de tratamientos fitosanitarios	Se hará entender que no existen herramientas para un sexo y otras para otros. Todo el alumnado participara en el manejo de las diferentes herramientas y maquinaria.	Igualdad de oportunidades entre sexos	U.T 1
	Búsqueda y análisis de las causas de la desigualdad de sexos. ¿Por qué se selecciona en función de las labores a realizar?	Comprensión lectora, la expresión oral y escrita.	U.T 6
	Lectura de artículos de mujeres con trabajos considerados de hombres.	Igualdad de oportunidades entre sexos.	U.T 7
	Lectura de prensa actualizada sobre temas de calado y actuales.	Pluralismo político, la paz y el respeto a los derechos humanos.	

	Análisis y detección de indicios de conductas que pueden desembocar en un abuso o algún tipo de acoso.	Educación cívica. Prevención del acoso.	U.T 5
Instalaciones de Riego	Búsqueda de los diferentes componentes de una instalación de riego. Empresas suministradoras. Pedir presupuestos.	Búsquedas en internet de información. Tecnologías de la Información y la Comunicación Compresión lectora, la expresión oral y escrita	U.T 5 U.T 5
Plantación de especies vegetales	Visualización de las diferentes características de las principales especies utilizadas en jardinería en nuestra zona. Comunicación con viveros para conocer sus catálogos de plantas.	Búsquedas en internet de información. Utilización de internet como medio de comunicación.	U.T 2
Plantación de especies vegetales	Visualización de las diferentes características de las principales especies utilizadas en jardinería en nuestra zona. Comunicación con viveros para conocer sus catálogos de plantas.	Búsquedas en internet de información. Utilización de internet como medio de comunicación.	U.T 2

7.- INTERDISCIPLINARIEDAD.

Son muchos los contenidos que se solapan entre módulos afines, lo que da la oportunidad de un trabajo conjunto con el resto del profesorado que imparte docencia en el CFGB. La legislación facilita el trabajo al dictar que el profesorado debe ser el menor posible, lo que hará que un mismo docente imparta más de un módulo en el grupo. Aun así, la coordinación y el trabajo interdisciplinar deben ser el resultado de un trabajo cooperativo de programación.

7.1.- De las Ciencias aplicadas I y Comunicación y sociedad I.

Con el profesorado de estos módulos se trabajará especialmente en el desarrollo de los ejes transversales, con atención principal al desarrollo de las Competencias relacionadas con la comprensión lectora, la expresión oral y escrita, la comunicación audiovisual, las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Educación Cívica y Constitucional. También se dará un tratamiento especial al desarrollo de la Igualdad efectiva entre hombres y mujeres y la prevención de la violencia de género y de los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social

7.2.- De otros módulos profesionales.

Son estos módulos donde más se van a solapar contenidos, en las especialidades de las ramas agrarias es casi imposible separar contenidos que sean totalmente independientes, los diferentes sistemas de riego, el manejo de

los diferentes sustratos, los abonados, los métodos de lucha contra las plagas, el control de las condiciones climáticas, van a estar siempre presentes en muchos de los módulos profesionales, tanto de primer curso, como de segundo. Al fin y al cabo, estos elementos van a ser los pilares básicos donde se apoyen el resto de contenidos de los módulos profesionales y es necesario que sus conceptos y procedimientos sean constantemente recordados para ir afianzando una buena base de fundamentos agrícolas.

8.-METODOLOGÍA.

8.1.- Principios metodológicos y pedagógicos.

En términos generales se abordará el módulo desde un enfoque constructivista en el que el protagonista del aprendizaje es el alumnado y donde la práctica es anterior a la teoría en atención a las características del alumnado que cursa CFGB, enumeradas en el apartado correspondiente.

El primer nivel de concreción curricular atiende a estas características de nuestro alumnado, legislando en consecuencia, para marcar una organización y metodología que debe cumplir una serie de requisitos:

1. Tendrá carácter flexible para adaptarse a las distintas situaciones presentadas por los alumnos y las alumnas.

2. Se procurará que el número de profesores y profesoras que impartan docencia en un mismo grupo de Formación Profesional Básica sea lo más reducido posible.

3. La metodología de estas enseñanzas tendrá carácter globalizador y tenderá a la integración de competencias y contenidos entre los distintos módulos profesionales que se incluyen en cada título. Dicho carácter integrador deberá dirigir la programación de cada uno de los módulos y la actividad docente.

4. La metodología empleada se adaptará a las necesidades de los alumnos y las alumnas y a la adquisición progresiva de las competencias del aprendizaje permanente, para facilitar a cada alumno y alumna la transición hacia la vida activa y ciudadana y su continuidad en el sistema educativo.

5. Se fomentarán el desarrollo de los valores inherentes al principio de igualdad de trato y no discriminación por cualquier condición o circunstancia personal o social, con particular atención a la igualdad efectiva entre hombres y mujeres, así como a la prevención de la violencia de género, y al respeto a los derechos de las personas con discapacidad.

Concretando, seguiremos los siguientes principios metodológicos:

- ✓ Unidad teórica-práctica: En el proceso de enseñanza–aprendizaje del módulo de “Operaciones Básicas de Producción y Mantenimiento de Plantas en Viveros y Centros de Jardinería” no se establecerá una separación entre teoría y práctica.

Ambas partes estarán integradas en las actividades, de forma que de la práctica surja la necesidad de la teoría.

El contenido teórico deberá estar bien ajustado a una iniciación de conocimiento sobre la materia. En esta materia excesivamente extensa y compleja dada la enorme cantidad de especies vegetales que se manejan y la variada gama de técnicas que se emplean, la teoría atenderá únicamente a los principios elementales de la agro-jardinería y composición floral, de la reproducción y cuidado de las plantas ornamentales en su sentido más

fundamental y por último, el conocimiento taxonómico de las especies más corrientes utilizadas en jardinería y en ornamentación y composiciones florales.

El aprendizaje en el módulo de Operaciones Básicas de Producción y Mantenimiento de Plantas en Viveros y Centros de Jardinería estará basado en los criterios de repetitividad, esmero, prevención, estilo y fundamentación tecnológica. Esta fundamentación surgirá como consecuencia de la justificación práctica de las tareas, de lo concreto a lo abstracto, por tanto, de lo particular a lo general. Los contenidos de procedimiento y actitud tendrán primacía sobre los conceptuales.

- ✓ Principio de realidad: El alumno/a realizará actividades creíbles y reales donde pueda encontrar sentido a la tarea realizada, asegurándose de qué es lo que hace y por qué lo hace.
Los alumnos/as, en equipo o individualmente, mantendrán y cuidarán un espacio en el jardín, producirán plantas en el vivero, etc. De esta forma y ante la obtención de un “producto final útil” el alumno/a se estimulará e integrará mejor en el proceso de aprendizaje.
Van iniciar un proyecto que englobara gran parte de este módulo y de otros módulos de la Agrojardinería y composiciones florales. Donde prepararan un terreno, producirán plantas las cuidaran, instalaran sistemas de riego, abonaran, realizaran tratamientos, manejaran herramientas y maquinaria, etc. con el objetivo de conseguir un producto final o varios. (ajardinamiento del centro y producción de flores para la realización de composiciones florales.)
- ✓ Metodología motivadora: La motivación del alumnado tiene que ser un denominador común durante el desarrollo del currículo. Debemos prestar especial atención a las características del alumnado que vamos a tener en la FPB, donde normalmente viene asociado algún tipo de fracaso escolar y por tanto una cierta desmotivación. Es importante darles importancia a ellos, a los objetivos a conseguir y al futuro que tiene por delante. Es fundamental recuperarlos en el sistema educativo y laboral.
- ✓ Interrelación con el resto de áreas y actividades: En las actividades del taller se buscará y aprovecharán todas las oportunidades posibles para reforzar y dar sentido a los objetivos y contenidos del Área de Formación Básica. Al mismo tiempo muchas de las actividades tendrán continuidad con algunos de los otros módulos, como por ejemplo actividades de riego. Se hará referencia a las materias de otros módulos para que puedan enlazarlas y ubicarlas con los contenidos y actividades que están realizando en este módulo.
- ✓ Trabajo cooperativo: Se contrastan puntos de vista, se intercambian papeles, se estimula la cooperación por el trabajo desde el refuerzo social, se facilita el desarrollo de capacidades asociadas al uso del dialogo, la resolución de conflictos, la ayuda, la responsabilidad en la tarea etc.
- ✓ Funcionalidad de los aprendizajes: Tanto los conceptos como los contenidos procedimentales, van a intentar estar siempre enfocados a desarrollos y aplicaciones prácticas, como un elemento más en el proceso de asimilación

de contenidos. El alumnado tiene que reconocer las utilidades reales y para lo que le va a servir lo aprendido.

- ✓ Principio de individualización: En cuanto a utilización de recursos materiales, desarrollo personal y evaluación, de manera que se sienta integrado en su formación y adquiera autoconfianza para enfrentarse al mundo laboral y a los problemas que puedan surgir a lo largo de su vida profesional.
- ✓ Ambiente: Se deberá propiciar un ambiente comunicativo y participativo que facilite la motivación por el aprendizaje. Es fundamental la educación en valores de respeto, igualdad, solidaridad, participación, cooperación, etc. que propicie un ambiente de paz y no-violencia y que sea preparatorio para su inserción laboral.
- ✓ Las actividades complementarias: Van a servir de apoyo al principio de funcionalidad de los aprendizajes y ayudarán a la asimilación de los contenidos educativos, situándolos en situaciones reales.

8.2.- El trabajo por Proyectos.

Nuestro ecosistema de contenidos se desarrollará a través de un proyecto central que será la suma de una serie de microproyectos o situaciones de aprendizaje a través de las cuales se implementarán las unidades didácticas.

Cada uno de estas microproyectos o situaciones de aprendizaje se compondrá de un número determinado de tareas, que a su vez estarán constituidas por una o varias actividades, que pueden ser:

Actividades de iniciación-motivación.

Han de producir el interés de los alumnos por lo que respecta a la realidad que han de aprender. Una de las condiciones para que el aprendizaje sea significativo es que el alumno esté motivado por el aprendizaje, para lo cual es necesario partir de sus intereses y tratar de hacerlos atractivos. Podemos partir de estrategias como, por ejemplo: visualización de un video, comentario de una noticia de prensa, presentación de una problemática. En ellas también se trata de observar la formación inicial que tiene el alumnado, se debe hacer hincapié en la actividad de análisis (búsqueda, registro y tratamiento de la información).

Lo bueno de trabajar con microproyectos, es que los alumnos/as siempre visualizan un objetivo concreto, cuya consecución nos impulsa hacia uno nuevo. La persecución de objetivos tangibles y concretos suele acarrear una gran motivación.

Actividades de desarrollo.

En ellas pretendemos manifestar el proceso de aprendizaje de los contenidos globales propuestos. Siendo por lo tanto su finalidad desarrollar los distintos contenidos propuestos para la consecución de los objetivos y adquisición de las competencias básicas. Son las actividades que más se van a realizar en las diferentes unidades de trabajo y podemos clasificarlas en varios grupos:

- Actividades de Comprobativas: Consistentes en solicitar a los alumnos que verifiquen la exactitud de un resultado, conclusión o procedimiento, ya que se les facilita el resultado o resultado intermedio.
- Actividades de Consolidación: En estas actividades se reflejarán las conclusiones principales de los contenidos. Se consolidan los contenidos conceptuales de la materia y por lo tanto se consiguen los objetivos didácticos. Con las actividades prácticas en el jardín y en el invernadero, se consolidan muchos de los conceptos que anteriormente hemos impartido en clase y viceversa, lo practicado en el jardín hace que los conceptos que se impartan posteriormente se asimilen y comprendan de una forma más clara.
- Tareas sin resolución clara o cerrada: Son aquellas tienen varias formas de resolverse y todas son válidas, estas tareas ayudan al alumnado a tomar decisiones y aplicar conocimientos. Por ejemplo, elegir el mejor sistema de distribución del riego para un parterre o un macizo floral. Elaborar posibles diseños de composiciones florales para un rincón concreto, posibles sistemas de riego a utilizar. La jardinería siempre está llena de problemas y muchas posibles soluciones y los alumnos/as deben de ser conscientes de que no existe una única solución.
- Actividades de Investigación: Son actividades en las que el profesor facilita al alumno/a un cierto número de fuentes, bien seleccionadas tales como artículos, estadísticas, etc. y se le pide la resolución o propuestas sobre el problema. Por ejemplo, se le puede pedir al alumno que compare el funcionamiento de distintos tipos de productos de enraizamiento y que lleguen a alguna conclusión.
- Actividades orales: Actividades donde se busca mejorar la expresión verbal del alumnado, superar sus miedos a expresar sus resultados al resto de alumnos. Dentro de estas se pueden incluir: debates, o exposiciones solitarias.

Actividades de apoyo o refuerzo:

Estas actividades están destinadas a atender a la diversidad, a las distintas capacidades, intereses, ritmos de aprendizaje, etc. Partiendo de un diagnóstico previo de los alumnos iremos adecuando y valorando las actividades y los aprendizajes.

Se plantearán unas actividades de refuerzo de cada unidad de trabajo concreto para incidir en el aprendizaje del alumno.

Actividades de ampliación:

Son las que permiten continuar construyendo conocimientos al alumnado que han realizado de manera satisfactoria las actividades de desarrollo propuestas. En este caso se plantearán actividades en cada unidad con actividades de investigación, pequeños proyectos de recogida de información o datos y

obtención de conclusiones. Por ejemplo, se les puede pedir la elaboración de una guía fotográfica de plantas ornamentales que vean en los diferentes jardines o en el campo, para luego poder buscar información sobre dichas plantas.

Actividades de evaluación.

Tienen por objetivo la valoración del proceso de enseñanza del alumno/a a través de preguntas orales o escritas, tareas, etc., sobre los contenidos y actividades trabajadas a lo largo de las distintas unidades de trabajo.

Actividades de recuperación:

Son las que se programan para los alumnos que no hayan alcanzado los objetivos propuestos y tendrán un carácter individual.

Es el momento de introducir el concepto de Cuaderno de campo Digital. Este concepto hace referencia a una herramienta de enseñanza aprendizaje que se podría enmarcar dentro de las actividades de desarrollo, pero que perfectamente se le puede dar un enfoque diferente para que sirva para cualquier otro tipo de actividad de las mencionadas anteriormente. Paso a realizar una breve descripción de en qué consiste:

Cuaderno de Campo Digital.

El cuaderno de campo digital es una herramienta más que vamos a utilizar en el proceso de enseñanza-aprendizaje y voy a describir un ejemplo para que se comprenda mejor su mecanismo de funcionamiento.

Cuando estemos realizando alguna actividad práctica fuera del aula, por ejemplo la preparación de una mezcla de abonos para realizar la fertilización de algunos de los cultivos que tengamos en ese momento, el profesor explicara a los alumnos que tipos de abonos son los ideales para el momento y estadio en el que se encuentra la planta y el porcentaje de cada uno de ellos para luego proceder a realizar la mezcla de los mismos hasta conseguir un producto homogéneo, y conociendo cuales son compatibles y cuales no se pueden mezclar. Posteriormente los alumnos procederán a realizar la mezcla de abonos en las cantidades acordadas, utilizando recipientes para medir el volumen y los mezclarán hasta conseguir homogenizar dicha mezcla. A continuación, se puede continuar la práctica midiendo el ph y la conductividad cuando el agua salga por los goteros.

Bien, mientras el profesor explica, los alumnos/as van tomando notas de los componentes de la mezcla, de los porcentajes que se aportan de cada uno de ellos y el uso que se le da a esa mezcla. Estas anotaciones será el punto de partida para una actividad que van a realizar en clase mediante medios informáticos, donde van a recopilar información sobre esos abonos y las diferentes mezclas dependiendo del uso que se le vaya a dar y su compatibilidad. Estas conclusiones quedaran reflejadas en un documento que van a subir a la plataforma Moodle Centros, que será la aplicación que recopilara este tipo de trabajos y que durante todo el curso ira conformando lo que será el Cuaderno de Campo Digital.

8.4.- Estrategias de enseñanza-aprendizaje.

Teniendo en cuenta siempre que será prioritario enfocar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde la práctica hacia la teoría, se usarán una serie de estrategias de enseñanza-aprendizaje entre las que se encuentran:

- Se debe indagar en los conocimientos previos del alumnado y que consideramos esenciales para el correcto seguimiento. Por ejemplo, en las actividades de iniciación-motivación.
- El proceso de E-A tomará como referencia el perfil profesional básico de Técnico en Agro jardinería y Composiciones Florales y, se basará en todo momento en el "saber hacer".
- Se potenciará la participación del alumno en las tareas de clase, pero se fomentará la ampliación de esos contenidos de forma puramente informativa, conectando lo asimilado en clase con situaciones reales. Además de potenciarlas con actividades complementarias.
- Las actividades realizadas por los alumnos, se harán en clase, Estas actividades versarán sobre los contenidos de la unidad.
- Se favorecerá el uso del lenguaje oral, el respeto por las opiniones de otros y llegar a puntos comunes.
- La información irá reforzada con ilustraciones, fotografías, y vídeos (TIC´s) sobre los contenidos que se tratan en clase. Este punto tiene mucha importancia, dado que hay muchos materiales y maquinaria, así como procedimientos, que sería muy difícil darlos en clase de manera práctica por falta de materiales y que podemos encontrar de forma abundante y detallada a través del uso de las TIC´s
- Los trabajos en grupo con situaciones prácticas que permitan desarrollar la mentalidad de trabajo en equipo, adquisición de estrategias de argumentación, aprendizaje de la relación y resolución de conflictos y la capacidad de liderazgo, aceptando órdenes y llevando a cabo las tareas asignadas de forma correcta.
- Se adaptarán los ritmos de aprendizaje de los alumnos. Se atenderá a la diversidad de niveles educativos potenciando el diálogo entre alumnado y profesorado.
- Se vigilará el lenguaje inclusivo, no discriminatorio y se aprovechará cualquier oportunidad para educar en valores.

8.5.- Recursos disponibles.

Espacios.

Los espacios necesarios para el desarrollo de las enseñanzas de este ciclo formativo son:

- Aula polivalente.

- Almacén.
- Superficie de jardín, invernadero y de vivero.

Equipamientos mínimos.

Aula polivalente.	Ordenadores instalados en red, cañón de proyección e Internet. Medios audiovisuales. Software de aplicación.
Almacén	Azadas, rastrillos, tijeras, cortasetos. Equipos de abonado. Cortacésped. Motoazada. Desbrozadora. Máquinas de limpiar tallos de flores. Máquinas de entutorar. Equipos de riego y fertirrigación. Equipos y productos fitosanitarios. Equipos y mesas de propagación: de enraizamiento, de semi-llo. Equipos de bombeo. Equipos y medios de seguridad. Otros materiales: sustratos, fertilizantes, etc.
Superficie de jardín, invernadero y de vivero.	La necesaria en función de las actividades de enseñanza-aprendizaje que se van a realizar.

8.6.-Agrupamientos.

Los agrupamientos con los que trabajaremos en clase dependerán del tipo de trabajo que estemos llevando a cabo:

- Trabajo individual cuando queramos favorecer la reflexión y la práctica sobre los diversos contenidos de aprendizaje de manera personalizada.
- Trabajo en pequeños grupos para favorecer la cooperación y confrontación de ideas.
- Trabajo en grupo medio o grupo de clase para la exposición de contenidos y debates entre otras actividades.

8.7.-Tratamiento de la lectura.

A pesar de que las instrucciones de 21 de junio de 2023 sobre el tratamiento de la lectura, con el objetivo de desarrollar las competencias en comunicación lingüísticas, no hacen referencia a la formación profesional y solo se refieren a la educación primaria y educación secundaria obligatoria, si vemos necesario, en base a las características de nuestro alumnado, establecer unas pautas de lecturas semanales en las que desarrollar su comunicación lingüística, así como su comprensión lectora.

Para ello se efectuará un calendario consensuado con los diferentes profesores que imparten alguna materia en este ciclo, de forma que se establezca una regularidad semanal en el citado tratamiento de la lectura.

Fomentaremos las competencias referidas a la lectura y expresión oral y escrita mediante la lectura comprensiva de textos relacionados a la agro-jardinería, y especialmente con temas vinculados al medio ambiente, noticias relacionadas que se extraigan de periódicos, revistas o internet.

Tipos de lectura aconsejadas:

- Revistas sobre agricultura
- Artículos concretos recortados
- Prensa local y nacional.
- Webs especializadas.

9.- EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

Los aspectos generales de la evaluación en estas enseñanzas se regulan en los artículos 23 del Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, y 14 del Decreto 135/2016, de 26 de julio, así como lo dispuesto en la 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.

La Orden de 29 de septiembre de 2010, tiene por objeto regular la evaluación, certificación, acreditación y titulación académica del alumnado que cursa las enseñanzas correspondientes a los ciclos formativos de formación profesional, incluida la formación profesional básica.

9.5.- Criterios de calificación.

Los porcentajes asignados para la obtención de las calificaciones dependerán de si los instrumentos utilizados son:

- Instrumentos basados en la ejecución práctica. A
- Instrumentos de pruebas escritas u orales. B
- Instrumentos para valorar la actitud del alumno/a. C
- Cuaderno de clase y digital. D

.- Resultados de aprendizaje y Criterios de evaluación

En la siguiente tabla vamos a relacionar los diferentes resultados de aprendizaje, con sus correspondientes criterios de evaluación, con los distintos instrumentos de evaluación utilizados. Indicamos además si el criterio se considera Aprendizaje Imprescindible (AI) o no lo es

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

RA	
----	--

		Competencia	
		Profesional	Personal y social
RA1	<i>Riega los cultivos, relacionando el método seleccionado con el cultivo y tipo de suelo.</i>		
	Criterios de evaluación (CE)		
	a) Se han identificado los órganos fundamentales de los vegetales y sus funciones.	b	r,s,t
	b) Se han diferenciado las principales especies de plantas cultivadas y sus exigencias nutricionales e hídricas.	b	r,s,t
	c) Se han identificado los componentes principales de una instalación de riego.	a	r,s,t
	d) Se ha descrito el funcionamiento de cada uno de los elementos principales de una instalación de riego.	a	r,s,t
	e) Se ha establecido la uniformidad en la aplicación y la cantidad de agua necesaria en los riegos manuales.	d	r,s,t,e
	f) Se ha relacionado el tipo de riego con el cultivo y tipo de suelo.	d	r,s,t,u
	g) Se ha explicado el accionamiento de mecanismos sencillos del sistema de riego.	d	r,s,t,u,e
	h) Se han controlado los automatismos asociados al riego mecanizado.	d	r,t
i) Se ha demostrado responsabilidad ante errores y fracasos.	d	r,s,t,u,x	
<i>Abona los cultivos, identificando las necesidades nutritivas de las plantas.</i>			
RA2	a) Se han identificado los tipos de abonos orgánicos y su procedencia.	e	g
	b) Se han explicado las características básicas de los abonos químicos.	e	r,s,t
	c) Se han interpretado las etiquetas de los abonos químicos.	e	t
	d) Se han establecido las labores de apoyo en las operaciones de carga y distribución mecanizada de abonos orgánicos y químicos.	e	t
	e) Se ha distinguido la manera de aplicar manual y homogéneamente el abono en la dosis y momento indicado.	e	s,t,u,w
	f) Se han observado las medidas de seguridad en la aplicación de abonos.	e	s,t,u,w,x
	g) Se ha relacionado el abonado con el cultivo y tipo de suelo.	e	s,t,u,w,x

	h) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, equipos, maquinaria e instalaciones para abonar los cultivos.	e	u,x
	i) Se han ejecutado los procedimientos y técnicas de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad.	a	u,x
	j) Se han empleado los equipos de protección individual.	e	u,x
<i>Aplica tratamientos fitosanitarios, justificando su necesidad y efectividad.</i>			
RA3	a) Se han identificado los aspectos generales de la sanidad de plantas.	d, e	r,t,
	b) Se han identificado básicamente los grupos de parásitos que afectan a los cultivos.	e	r,t,
	c) Se ha reconocido un producto fitosanitario por la información recogida en las etiquetas de los envases.	e	r,t,
	d) Se ha interpretado la simbología de seguridad de los productos fitosanitarios.	e	s,t,u,w,x
	e) Se han descrito las operaciones de mezcla, de preparación del caldo y de aplicación en forma y proporción establecidas.	e	r,t
	f) Se ha realizado la preparación del caldo, según la superficie a tratar y en función del parásito a combatir.	e	s,w
	g) Se ha aplicado el tratamiento de forma uniforme.	e	s,u,w
	h) Se ha verificado la efectividad del tratamiento.	e	s,u,w
	i) Se han detallado las labores de limpieza, manejo y de mantenimiento básico de las herramientas, equipos e instalaciones empleadas en los tratamientos, según el modo de aplicación y el tipo de producto empleado.	e	s,u,w
	j) Se ha aplicado la normativa de utilización de productos químicos fitosanitarios.	e	r,s,d
	k) Se han aplicado las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales, relacionadas con las operaciones auxiliares en la preparación y aplicación de productos fitosanitarios.	e	
<i>Realiza labores de mantenimiento de suelo y cultivo, relacionando su necesidad con el aumento de la producción y calidad de los productos.</i>			
RA4	a) Se han caracterizado las máquinas, herramientas y útiles propios del mantenimiento del suelo y/o cultivo.	d	r,t,w

	b) Se ha determinado el momento de la realización de las labores de mantenimiento de suelos y cultivos.	d	r,t,w
	c) Se han justificado las labores de mantenimiento como medio de aumento de la producción y de la calidad de la misma.	d	r,t,w
	d) Se ha relacionado el mantenimiento con el cultivo y tipo de suelo.	d	r,t,w,x
	e) Se han identificado los útiles y herramientas para el “entutorado” de las plantas.	d	r,t,u
	f) Se ha realizado la operación de “entutorado”, en función del cultivo de que se trate.	d	s,u,w,g
	g) Se han deducido las herramientas o útiles para la poda de las especies que la requieran.	d	r,s,u,w,x
	h) Se ha realizado la operación de poda del cultivo asignado.	d	r,s,u,w,x
	i) Se han tenido en cuenta los sistemas de control ambiental.	a, d	r,s,u,w,x
	j) Se han realizado las labores de limpieza y mantenimiento básico de las instalaciones, equipos y herramientas utilizados.	d	r,s,u,w,x
	k) Se han empleado los equipos de protección individual.	d	r,s,u,w,x

Módulo: Operaciones Básicas de Mantenimiento de Jardines y Parques y zonas verdes. (3056).

RA		Competencia	
	<i>Riega jardines, parques y zonas verdes, identificando sus necesidades hídricas</i>		
	Criterios de evaluación (CE)	Profesional	Personal y social
RA1	j) Se han descrito los sistemas de riego utilizados en jardinería	a	s,t,u,v,w
	k) Se ha identificado el buen funcionamiento del sistema de riego.	a	s,t,u,v,w
	l) Se ha descrito el funcionamiento de cada uno de los elementos principales de una instalación de riego.	a	s,t,u,v,w
	m) Se ha establecido la uniformidad en la aplicación y la cantidad de agua necesaria en los riegos manuales.	a	s,t

	n) Se ha relacionado el tipo de riego con la especie vegetal y tipo de suelo	a	s,t
	o) Se ha explicado el accionamiento de mecanismos sencillos del sistema de riego.	a	s,t,u,v,w
	p) Se han controlado los automatismos asociados al riego mecanizado.	a	s,t,v,w
	q) Se han aplicado las normas de seguridad y prevención de riesgos laborales.	a	u
	r) Se ha minimizado el consumo de agua.	a	m,s,t,u,v,w,l
<i>Abona jardines, parques y zonas verdes, relacionando los tipos de abonos y enmiendas con el desarrollo vegetal.</i>			
RA2	k) Se han descrito los diferentes tipos de enmiendas y abonos y su método de aplicación.	e	g,s,t,
	l) Se han interpretado las etiquetas de los abonos químicos.	e	r,s,t
	m) Se han establecido las labores de apoyo en las operaciones de carga y distribución mecanizada de abonos orgánicos y químicos.	a,e	t
	n) Se ha distinguido la manera de aplicar manual y homogéneamente el abono en la dosis y momento indicado.	e	t
	o) Se ha relacionado el abonado con el cultivo y tipo de suelo.	e	s,t,u,w
	p) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, equipos, maquinaria e instalaciones para abonar los cultivos.	e	s,t,u,w,x
	q) Se han ejecutado los procedimientos y técnicas de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad.	e	s,t,u,w,x
	r) Se han tenido en cuenta las normas de seguridad en el manejo y utilización de abonos.	e	u,x
	s) Se han empleado los equipos de protección individual.	e	u,x
<i>Conserva los elementos vegetales de jardines, parques y zonas verdes, reconociendo y aplicando labores culturales rutinarias.</i>			
RA3	l) Se han descrito las labores de mantenimiento y mejora de un jardín, parque o zona verde.	j	s,

	m) Se ha realizado un inventario básico de los elementos vegetales que forman parte del jardín o zona verde.	j	r,t,
	n) Se han realizado operaciones básicas de poda de los elementos vegetales	j	r,t,
	o) Se aplicados tratamientos fitosanitarios con la dosis, equipos y maquinaria indicados.	e	s,t,u,w,x
	p) Se han identificado básicamente los grupos de parásitos que afectan a los cultivos	e	r,t
	q) Se ha reconocido un producto fitosanitario por la información recogida en las etiquetas de los envases.	e	s,w
	r) Se ha identificado las medidas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.	j	s,u,w
	s) Se ha determinado el momento de la realización de las labores de mantenimiento de suelos y cultivos.	j	s,u,w
	t) Se han justificado las labores de mantenimiento como medio de aumento de la calidad de parques, jardines y zonas verdes.	j	s,u,w
	u) Se han realizado las labores de limpieza y mantenimiento básico de equipos y herramientas.	j	r,s,d
	<i>Mantiene infraestructuras, equipamientos y mobiliario de jardines, parques y zonas verdes, describiendo sus características.</i>		
RA4	l) Se ha realizado un inventario básico de infraestructuras, equipamiento y mobiliario que forman parte de jardín, parque o zona verde.	a	r,t,w
	m) Se han descrito las aplicaciones de las diferentes infraestructuras, equipamiento y mobiliario.	a	r,t,w
	n) Se han justificado las labores de mantenimiento como medio de aumento de la producción y de la calidad de la misma.	a	r,t,w
	o) Se han identificado las medidas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.	j	u
	p) Se ha preparado la maquinaria, herramientas y útiles de trabajo.	a	r,t,u
	q) Se han utilizado los equipos de protección adecuados.	j	u

	r) Se han reconocido las ventajas del mantenimiento frente a la reparación.	a	r,s,u,w,x
--	---	---	-----------

A la hora de establecer las calificaciones en este módulo, debemos de tener en cuenta que consta de **4 resultados de aprendizaje** (RA) y cada uno de esos resultados ponderan por partes iguales al 25%

Cada resultado de aprendizaje tiene sus propios criterios de evaluación, cada criterio está asociada a contenidos que se van a ir trabajando a lo largo del curso mediante los diferentes contenidos y calificando con diferentes instrumentos.

Para obtener la nota en cada trimestre vamos a ir recopilando las diferentes calificaciones que podemos obtener de cada criterio mediante los diferentes **instrumentos de evaluación** que de forma general son los siguientes:

- Instrumentos basados en la ejecución práctica. Para ello se calificará al alumnado según una rúbrica que evalúa varios aspectos del trabajo realizado en las diferentes actividades realizadas en el jardín, invernadero u otras instalaciones.
- Instrumentos de pruebas escritas u orales. Como pueden ser exámenes, exposiciones, etc.
- Cuaderno de clase, las actividades que realizamos en clase y en su casa si no les da tiempo terminarlás y que posteriormente deben de subir a la plataforma Moodle centros.

Se valorarán diariamente mediante un seguimiento continuado del alumnado el trabajo en clase por lo que en este sentido la asistencia a clase cobra una especial relevancia.

También destacar que se realizan muchas actividades prácticas en las instalaciones del jardín e invernaderos, que están relacionadas con algunos de los criterios a evaluar, de ahí que la asistencia a clase cobra más importancia aún.

¿Cómo se aprueba el módulo en cada evaluación/trimestre?

Para aprobar el módulo en un trimestre es necesario obtener una calificación igual o superior a 5, para lo que es necesario que la media de los criterios de evaluación trabajados en esa evaluación sea una igual o superior a 5 puntos.

¿Cómo se aprueba la materia en la evaluación ordinaria del mes de junio?

Para conseguir una calificación igual o superior a 5 en la evaluación ordinaria de la materia (junio) es necesario que el alumno/a obtenga una calificación de los criterios desarrollados en el curso igual o superior a 5. Dado que los criterios se agrupan y desarrollan por evaluaciones, podemos decir igualmente que el alumno/a obtendrá un aprobado en la evaluación ordinaria si la media de la calificación obtenida en las tres evaluaciones es igual o superior a 5, siempre y cuando la nota en alguna de ellas no sea inferior a 3.

En caso de haber obtenido en alguna evaluación una calificación negativa o tener calificaciones inferiores a 3 en algún o algunos criterios de evaluación,

entrará en un programa de refuerzo que tendrá lugar del 1 al 20 de junio, para poder recuperar dichos criterios.

¿Qué pasa si no se ha aprobado alguna de las evaluaciones?

El alumno/a entrará a formar parte del PROGRAMA DE REFUERZO que consistirá en la realización de tareas (de cada evaluación no superada) que estarán colgadas en la plataforma Moodle, bajo supervisión y seguimiento de la profesora, con el objetivo de que el alumnado adquiera los criterios de evaluación no adquiridos.

En junio tendrá un periodo (del 1 al 20 de junio) donde podrá recuperar dichos criterios.

9.2.- Momentos de la evaluación.

Se realizarán al menos tres sesiones de evaluación parcial. Además de éstas, se llevará a cabo una sesión de evaluación inicial y una sesión de evaluación final en cada uno de los cursos académicos.

Las fechas en las que se van a realizar las diferentes evaluaciones parciales y finales son las siguientes:

Evaluaciones Iniciales 4,5 octubre

1º Evaluación 16, 17 y 18 de diciembre.

2ª Evaluación 7, 8 y 9 de abril

1ª Final 2º CFGB por determinar en abril

1ª Final 1º CFGB por determinar en mayo.

2ª Final (1º y 2º FPB) 19 de junio.

Comienzo FCT 21 de abril al 20 de junio

9.2.1.-Evaluación inicial

Durante el primer mes desde el comienzo de las actividades lectivas de él ciclo o de los módulos profesionales ofertados, todo el profesorado de los mismos realizará una evaluación inicial que tendrá como objetivo fundamental indagar sobre las características y el nivel de competencias que presenta el alumnado en relación con los resultados de aprendizaje y contenidos de las enseñanzas que va a cursar.

En nuestro caso los resultados obtenidos van en la línea de otros años, pero si cabe algo más acusados todavía. Los alumno/as presentan un muy bajo nivel de conocimientos previos en la materia, pero además tienen graves de problemas de comprensión lectora y escrita. Solo un escaso porcentaje de alumnado, ha presentado algún nivel en tema de conocimientos previos.

Debemos hacer destacar que estos alumnos/as de 2º curso de CGBB tienen una idea algo clara de lo que supone una evaluación inicial y a veces no realizan el suficiente esfuerzo en su realización, es por ello que seguiremos indagando mediante la observación en clase y mediante actividades de dificultad progresiva para obtener un perfil del grupo/clase lo más acertado posible.

Al momento de redactar la presente programación, se confirma que los niveles de conocimientos previos son bajos, pero no tanto como reflejaba la prueba de evaluación inicial.

La expresión oral y escrita es suficiente para expresar unas respuestas básicas, pero les cuesta mucho utilizar terminología adecuada y eso a veces les frena a la hora de expresarse.

En cuanto a las habilidades procedimentales, observamos claras diferencias entre alumnos. A destacar, como alumnos/as con dificultades de comprensión de contenidos, suelen ser eficientes y realizan un trabajo práctico de cierta calidad y esmero.

9.2.2.-Evaluación Parcial

En cada una de las evaluaciones, en base a los contenidos de las unidades de trabajo que abarcan esos parciales, los alumnos habrán superado de forma parcial o total parte de los resultados de aprendizaje, a través de los diferentes criterios de evaluación. Las calificaciones parciales se basarán en los criterios de evaluación que hasta ese momento se hayan impartido y evaluado para cada resultado de aprendizaje y en función de la ponderación que tenga cada uno de ellos.

9.2.3.- Evaluación final.

En el caso de no superar el módulo durante las evaluaciones correspondientes (se realizará una media de las tres evaluaciones para obtener una nota final), los alumnos/as deberán de realizar una **prueba final** donde se examinarán de los contenidos (en base a los resultados de aprendizaje y sus criterios de evaluación) de las evaluaciones no superadas. Al mismo tiempo deberá presentar todas las actividades y cuestionarios subidos al cuaderno de campo digital en la plataforma Moodle centros.

9.2.4.- Recuperación de evaluaciones.

Los alumnos/as con calificaciones negativas durante la evaluación, podrán recuperar dicha evaluación mediante la realización de diferentes pruebas, similares a las realizadas durante el transcurso de dicha evaluación. Para ellos se diseñarán ejercicios, trabajos y actividades prácticas que se ajusten a los criterios de evaluación no superados.

Las recuperaciones se realizarán al principio de la siguiente evaluación. En el caso de que diera tiempo se podrán realizar pruebas de recuperación dentro del periodo de la misma evaluación.

9.2.5.- Recuperación final

Al final del periodo de evaluación final y para aquellos alumnos que no hayan superado el presente módulo, se establecerá un periodo de recuperación que comenzara el **8 de abril y finalizara el 20 de junio**, donde dicho alumnado realizara las pruebas y actividades necesarias para la superación del módulo.

9.2.6.- FCT con el módulo suspenso.

En caso de tener suspenso el módulo y se le permita realizar la FCT con ese módulo suspenso, se adaptará el horario del profesor encargado de impartir este módulo para atender un día a la semana a dicho alumno/a o alumnos/as.

9.2.7.- Normas generales del proceso de Evaluación.

- La evaluación de los aprendizajes del alumnado que cursa ciclos formativos será continua y se realizará por módulos profesionales.
- La aplicación del proceso de evaluación continua del alumnado requerirá, en la modalidad presencial, su asistencia regular a clase y su participación en las actividades programadas para los distintos módulos profesionales del ciclo formativo.
- La evaluación del alumnado será realizada por el profesorado que imparta cada módulo profesional del ciclo formativo, de acuerdo con los resultados de aprendizaje, los criterios de evaluación y contenidos de cada módulo profesional, así como las competencias y objetivos generales del ciclo formativo asociados a los mismos.

9.3.- Programas de refuerzo del aprendizaje.

El contexto de la evaluación continua, cuando el progreso del alumno o la alumna no sea adecuado, se establecerán **programas de refuerzo del aprendizaje**. Estos programas se aplicarán en cualquier momento del curso, tan pronto como se detecten las dificultades y estarán dirigidos a garantizar los aprendizajes que deba adquirir el alumnado para continuar su proceso educativo.

Estarán dirigidos al alumnado que se encuentre en alguna de las situaciones siguientes:

- a) Alumnado que no haya promocionado de curso.
- b) Alumnado que, aun promocionando de curso, no supere alguna de módulos del curso anterior.
- c) Alumnado que a juicio de la persona que ejerza la tutoría, el departamento de orientación y/o el equipo docente presente dificultades en el aprendizaje que justifique su inclusión.

En nuestro caso contamos con 3 alumno/as en **Primero de FPB** que van a contar con un programa de refuerzo por ser repetidores.

En **Segundo de FPB** se encuentra un alumno con materias pendientes.

Además del programa de refuerzo que se le proporcionará al alumnado que presente dificultades de aprendizaje durante el curso, se proporcionarán **programas de refuerzo para la recuperación de aprendizajes no adquiridos:**

- En primer curso al alumnado que no haya superado algún módulo profesional en primera convocatoria y servirán para preparar la segunda convocatoria de dichos módulos profesionales. Se aplicarán con carácter obligatorio durante el periodo comprendido entre las semanas 32 y 35 del curso académico (del 31 de mayo al 20 de junio) .
- Al alumnado de segundo curso que no curse el módulo profesional de Formación en centros de trabajo por tener módulos profesionales no superados que se lo impidan, permanecerá en el centro docente recibiendo un programa de refuerzo para la recuperación de los aprendizajes no adquiridos. Estos programas se aplicarán entre las semanas 26 y 35 del curso académico **(del 8 de abril al 20 de junio)**.
- El alumnado que, cursando el módulo profesional de Formación en centros de trabajo, tenga algún módulo profesional por superar para la obtención del título, dispondrá de un programa de refuerzo para la recuperación de aprendizajes no adquiridos, dirigido a su superación.

Si una vez acabado el periodo de recuperación, no han conseguido superar todos los módulos no habrá más recuperaciones en el curso actual.

9.5.- Programas de profundización.

Dado el perfil del alumnado de los programas de CFGB, es poco probable encontrarse con alumnado de altas capacidades o altamente motivados. No obstante, en 1º se encuentra un alumno con un dominio muy superior al resto en cálculo matemático y resolución de problemas, así como una alta motivación por la materia. Se le hará un programa de profundización mediante actividades motivadoras, tareas o proyectos de investigación que estimulen la creatividad y la motivación del alumnado.

Por otro lado:

Deberán realizar este programa todo el alumnado de primer curso que haya superado algún módulo profesional del currículo en primera convocatoria y servirán para afianzar e incrementar competencias adquiridas en los módulos profesionales superados. Se aplicarán con carácter obligatorio durante el periodo comprendido entre las semanas 32 y 35 del curso académico.

El alumnado de segundo curso que no realice el módulo profesional de Formación en centros de trabajo por tener módulos profesionales no superados que se lo impidan, permanecerá en el centro docente recibiendo un programa de mejora de las competencias de los módulos profesionales superados, que servirá para afianzar e incrementar las competencias adquiridas en los mismos. Estos programas se aplicarán entre las semanas 26 y 35 del curso académico.

9.6.- Adaptaciones metodológicas para el programa de refuerzo.

- Apoyar al alumnado que lo necesite en el desarrollo de determinadas actividades específicas, cuando la naturaleza de las mismas así lo aconseje.

- Apoyo individualizado en horario específico, para desarrollar actividades complementarias al currículo.
- Secuenciar los contenidos de forma que el alumnado pueda desarrollarlos en función de los conocimientos previos y de las habilidades que posee.
- Priorizar los contenidos desde los básicos a los complementarios.
- Flexibilizando la temporalización, para permitir diferentes ritmos de aprendizaje.
- Incluyendo nuevos conceptos o procedimientos para facilitar el desarrollo de capacidades o del acceso al currículo de un/a alumno/a.
- Introducir la figura de compañero guía, que pretende dar apoyos puntuales a ese alumno, evitando que el alumno que necesita la adaptación se sienta incomodo reclamando una atención más constante por parte del profesor.
- Sentar al alumno/a en las primeras filas, para prestarle más ayuda y más atención.
- Incentivar el que pida ayuda cuando tiene alguna duda.
- Valorar los trabajos por su contenido y no por sus errores en la escritura.
- Darle más tiempo en la realización de cualquier actividad escolar incluidos exámenes.

Leerle las preguntas de los exámenes para asegurarnos de que entiende aquello que se le pide.

9.7.- Técnicas e instrumentos de evaluación.

Los instrumentos de evaluación son aquellas herramientas que nos van a permitir medir el resultado del aprendizaje del alumnado, apoyándose para ello en la valoración de los conocimientos adquiridos en cada uno de los módulos. El logro de las capacidades no se puede valorar si no es a través de la observación de comportamientos; para ello, el grado asimilación de los contenidos es una ayuda fundamental en la valoración del logro de estas capacidades.

Los diferentes instrumentos de evaluación podemos clasificarlos en varios grupos:

Instrumentos basados en la observación: consisten, sobre todo, en “observar” actuaciones y comportamientos de las alumnas y de los alumnos. Se puede llevar a cabo durante la actividad habitual de enseñanza aprendizaje de una forma espontánea o puede ser programada y realizarse en el marco de una actividad planificada. Pueden ser utilizadas como complemento de otros instrumentos de evaluación orales y prácticos.

- Rubricas. (Relación con la comunidad educativa, participaciones en clase, utilización de equipos de protección, puntualidad.)

Instrumentos orales: se basan en el uso de la palabra hablada como medio de expresión. Se pueden utilizar para evaluar el conocimiento y la comprensión alcanzada por el alumnado, la capacidad de establecer relaciones, el conocimiento de reglas, datos o técnicas, etc.

- Debates.
- Presentaciones.
- Exposiciones.
- Intervenciones voluntarias.
- Exámenes orales.

Instrumentos escritos: se basan en la palabra escrita como medio fundamental de expresión del conocimiento alcanzado. Son los clásicos exámenes escritos en todas las formas posibles de presentación.

- Pruebas de preguntas cortas o largas.
- Ejercicios tipo test.
- Resolución de problemas.
- Cuadernos de clase.
- Trabajos en grupo.
- Propuestas de desarrollo.
- Cuaderno de campo digital.

Instrumentos basados en la ejecución práctica: son técnicas útiles para evaluar la competencia del o de la estudiante, que se manifiesta a través de la ejecución de una actividad tanto en el aula de prácticas como fuera de ella. La realización de actividades que se exteriorizan a través de la motricidad, es la manera más adecuada de explicitar el conocimiento práctico adquirido y que mejor simula las competencias que deben evidenciarse en el desempeño profesional. En estos casos, la técnica se ha de aplicar tanto en la evaluación del producto obtenido como del proceso de obtención.

- Prácticas realizadas en clase.
- Trabajos realizados en invernaderos y jardín.
- Trabajos prácticos grupales.
- Mantenimiento del material utilizado.

Los aspectos que se piensan evaluar durante la ejecución de pruebas prácticas serán los siguientes principalmente:

Actitud para realizar las tareas impuestas.

- 1) Trata con corrección y respeto al profesorado y a sus compañeros/as.
- 2) Buen manejo de las herramientas.
- 3) Responsabilidad con las instalaciones del centro.
- 4) Tiempo de permanencia realizando la tarea impuesta.
- 5) Consecución de la tarea impuesta.
- 6) Grado de responsabilidad para dejar solo al alumno y tener la confianza de que está realizando su tarea.
- 7) Trabaja en equipo sumando el esfuerzo individual para la búsqueda del mejor resultado posible.
- 8) Cuida el material y los recursos del instituto y de sus compañeros/as.
- 9) Toma conciencia de la responsabilidad sobre los actos propios.

9.8.- Resultados de aprendizaje y criterios de calificación.

Los porcentajes asignados para la obtención de las calificaciones dependerán de si los instrumentos utilizados corresponden a aprendizajes imprescindibles o no lo son. Los instrumentos de calificación normalmente serán los siguientes:

- Instrumentos basados en la ejecución práctica. A
- Instrumentos de pruebas escritas u orales. B

- Instrumentos para valorar la actitud del alumno/a. C
- Cuaderno de clase y digital. D

En la siguiente tabla vamos a relacionar los diferentes resultados de aprendizaje, con sus correspondientes criterios de evaluación, con los distintos instrumentos de evaluación utilizados.

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

RA		Instrumento de evaluación	Aprendizajes Imprescindibles
RA1	<i>Riega los cultivos, relacionando el método seleccionado con el cultivo y tipo de suelo.</i>		
	Criterios de evaluación (CE)		
	a) Se han identificado los órganos fundamentales de los vegetales y sus funciones.	A, B, D	AI
	b) Se han diferenciado las principales especies de plantas cultivadas y sus exigencias nutricionales e hídricas.	B, D	
	c) Se han identificado los componentes principales de una instalación de riego.	A, B, C, D	AI
	d) Se ha descrito el funcionamiento de cada uno de los elementos principales de una instalación de riego.	A, B, C, D	AI
	e) Se ha establecido la uniformidad en la aplicación y la cantidad de agua necesaria en los riegos manuales.	A	
	f) Se ha relacionado el tipo de riego con el cultivo y tipo de suelo.	A, B, D	AI
	g) Se ha explicado el accionamiento de mecanismos sencillos del sistema de riego.	A, B, D	AI
	h) Se han controlado los automatismos asociados al riego mecanizado.	A	
i) Se ha demostrado responsabilidad ante errores y fracasos.	A		
RA2	<i>Abona los cultivos, identificando las necesidades nutritivas de las plantas.</i>		

	a) Se han identificado los tipos de abonos orgánicos y su procedencia.	B, D	AI
	b) Se han explicado las características básicas de los abonos químicos.	B, D	AI
	c) Se han interpretado las etiquetas de los abonos químicos.	A, B, D	AI
	d) Se han establecido las labores de apoyo en las operaciones de carga y distribución mecanizada de abonos orgánicos y químicos.	B	
	e) Se ha distinguido la manera de aplicar manual y homogéneamente el abono en la dosis y momento indicado.	A	
	f) Se han observado las medidas de seguridad en la aplicación de abonos.	A	AI
	g) Se ha relacionado el abonado con el cultivo y tipo de suelo.	B, D	AI
	h) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, equipos, maquinaria e instalaciones para abonar los cultivos.	A	AI
	i) Se han ejecutado los procedimientos y técnicas de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad.	A	
	j) Se han empleado los equipos de protección individual.	A	AI
RA3	<i>Aplica tratamientos fitosanitarios, justificando su necesidad y efectividad.</i>		
	a) Se han identificado los aspectos generales de la sanidad de plantas.	B, D	AI
	b) Se han identificado básicamente los grupos de parásitos que afectan a los cultivos.	B, D	AI
	c) Se ha reconocido un producto fitosanitario por la información recogida en las etiquetas de los envases.	A, B, D	AI
	d) Se ha interpretado la simbología de seguridad de los productos fitosanitarios.	A, B, D	
	e) Se han descrito las operaciones de mezcla, de preparación del caldo y de aplicación en forma y proporción establecidas.	A, B, C, D	
	f) Se ha realizado la preparación del caldo, según la superficie a tratar y en función del parásito a combatir.	A, B, C, D	AI
	g) Se ha aplicado el tratamiento de forma uniforme.	A	

	h) Se ha verificado la efectividad del tratamiento.	A	
	i) Se han detallado las labores de limpieza, manejo y de mantenimiento básico de las herramientas, equipos e instalaciones empleadas en los tratamientos, según el modo de aplicación y el tipo de producto empleado.	B, D	AI
	j) Se ha aplicado la normativa de utilización de productos químicos fitosanitarios.	B, D	AI
	k) Se han aplicado las normas de prevención de riesgos laborales y ambientales, relacionadas con las operaciones auxiliares en la preparación y aplicación de productos fitosanitarios.	A, B, C, D	AI
	<i>Realiza labores de mantenimiento de suelo y cultivo, relacionando su necesidad con el aumento de la producción y calidad de los productos.</i>		
RA4	a) Se han caracterizado las máquinas, herramientas y útiles propios del mantenimiento del suelo y/o cultivo.	A, B, D	AI
	b) Se ha determinado el momento de la realización de las labores de mantenimiento de suelos y cultivos.	A, B	
	c) Se han justificado las labores de mantenimiento como medio de aumento de la producción y de la calidad de la misma.	B, D	AI
	d) Se ha relacionado el mantenimiento con el cultivo y tipo de suelo.	A, B, D	AI
	e) Se han identificado los útiles y herramientas para el "entutorado" de las plantas.	A, B, D	
	f) Se ha realizado la operación de "entutorado", en función del cultivo de que se trate.	A, D	AI
	g) Se han deducido las herramientas o útiles para la poda de las especies que la requieran.	A, B, D	
	h) Se ha realizado la operación de poda del cultivo asignado.	A	AI
	i) Se han tenido en cuenta los sistemas de control ambiental.	A, B, D	AI
	j) Se han realizado las labores de limpieza y mantenimiento básico de las instalaciones, equipos y herramientas utilizados.	A, B, D	
	k) Se han empleado los equipos de protección individual.	A	AI

Módulo: Operaciones Básicas de Mantenimiento de Jardines y Parques y zonas verdes. (3056).

RA		Instrumento de evaluación	Aprendizajes Imprescindibles
	<i>Riega jardines, parques y zonas verdes, identificando sus necesidades hídricas</i>	I. Ev	AI
	Criterios de evaluación (CE)		
	a) Se han descrito los sistemas de riego utilizados en jardinería	B, D	AI
	b) Se ha identificado el buen funcionamiento del sistema de riego.	A	
	c) Se ha descrito el funcionamiento de cada uno de los elementos principales de una instalación de riego.	A, B, D	AI
RA1	d) Se ha establecido la uniformidad en la aplicación y la cantidad de agua necesaria en los riegos manuales.	A, B	
	e) Se ha relacionado el tipo de riego con la especie vegetal y tipo de suelo	B, C	AI
	f) Se ha explicado el accionamiento de mecanismos sencillos del sistema de riego.	A, D	AI
	g) Se han controlado los automatismos asociados al riego mecanizado.	A, C	AI
	h) Se han aplicado las normas de seguridad y prevención de riesgos laborales.	A, C	AI
	i) Se ha minimizado el consumo de agua.	A, C	
	<i>Abona jardines, parques y zonas verdes, relacionando los tipos de abonos y enmiendas con el desarrollo vegetal.</i>		
RA2	a) Se han descrito los diferentes tipos de enmiendas y abonos y su método de aplicación.	B, D	AI

	b) Se han interpretado las etiquetas de los abonos químicos.	A, B, D	AI
	c) Se han establecido las labores de apoyo en las operaciones de carga y distribución mecanizada de abonos orgánicos y químicos.	A, B	
	d) Se ha distinguido la manera de aplicar manual y homogéneamente el abono en la dosis y momento indicado.	A, B, D	
	e) Se ha relacionado el abonado con el cultivo y tipo de suelo.	A, C	AI
	f) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, equipos, maquinaria e instalaciones para abonar los cultivos.	A, C	AI
	g) Se han ejecutado los procedimientos y técnicas de forma ordenada, con pulcritud, precisión y seguridad.	A, C	
	h) Se han tenido en cuenta las normas de seguridad en el manejo y utilización de abonos.	A, B, C	AI
	i) Se han empleado los equipos de protección individual.	A, C	AI
	<i>Conserva los elementos vegetales de jardines, parques y zonas verdes, reconociendo y aplicando labores culturales rutinarias.</i>		
RA3	a) Se han descrito las labores de mantenimiento y mejora de un jardín, parque o zona verde.	B, C, D	AI
	b) Se ha realizado un inventario básico de los elementos vegetales que forman parte del jardín o zona verde.	A, B, C, D	
	c) Se han realizado operaciones básicas de poda de los elementos vegetales	A, C	AI
	d) Se aplicados tratamientos fitosanitarios con la dosis, equipos y maquinaria indicados.	A, C	AI
	e) Se han identificado básicamente los grupos de parásitos que afectan a los cultivos	A, B, D	AI
	f) Se ha reconocido un producto fitosanitario por la información recogida en las etiquetas de los envases.	A, B, D	AI
	g) Se ha identificado las medidas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.	A, B, D	AI

	h) Se ha determinado el momento de la realización de las labores de mantenimiento de suelos y cultivos.	A, B, D	
	i) Se han justificado las labores de mantenimiento como medio de aumento de la calidad de parques, jardines y zonas verdes.	A, D	AI
	j) Se han realizado las labores de limpieza y mantenimiento básico de equipos y herramientas.	A, C	
	<i>Mantiene infraestructuras, equipamientos y mobiliario de jardines, parques y zonas verdes, describiendo sus características.</i>		
RA4	a) Se ha realizado un inventario básico de infraestructuras, equipamiento y mobiliario que forman parte de jardín, parque o zona verde.	A, B, D	AI
	b) Se han descrito las aplicaciones de las diferentes infraestructuras, equipamiento y mobiliario.	A, B, D	AI
	c) Se han justificado las labores de mantenimiento como medio de aumento de la producción y de la calidad de la misma.	A, B, D, C	AI
	d) Se han identificado las medidas de prevención de riesgos laborales y medioambientales.	A, B, D, C	
	e) Se ha preparado la maquinaria, herramientas y útiles de trabajo.	A, C	
	f) Se han utilizado los equipos de protección adecuados.	A, C	AI
	g) Se han reconocido las ventajas del mantenimiento frente a la reparación.	A, B, D	

A la hora de calcular la calificación en cada evaluación y posteriormente la final, vamos a utilizar una hoja de cálculo con los diferentes porcentajes y la media ponderada de cada criterio de evaluación que intervenga para cada resultado de aprendizaje. En cada evaluación se evaluarán los criterios conseguidos hasta la fecha. En la evaluación final, serán todos los criterios los que conformen la nota final.

La actitud será calificada con los criterios de calificación asociados a ciertas actividades que relacionen los criterios asociados a trabajo en equipo y colaborativo.

Criterio de evaluación RA1	a	b	c	d	e	f	g	h	i	Trabajo diario	Σ RA1
Alumno/a											
Alumno/a 1	5.2	6	6.1	2.3	3.4	7	5.5	4	6.1		5.15
Alumno/a 2											
Alumno/a 3											
Unidad de trabajo asociada	UT1	UT2	UT2	UT2	UT2	UT2	UT2	UT2	UT2		
Instrumento de Evaluación	A, B, D	A, B, D	A, B, D	A, B	B, D	B, D	A	A	B		

Σ RA sería el resultado de la calificación obtenida en cada criterio de evaluación.

Σ RA = Media CE

La nota de cada evaluación se obtiene de la nota conseguida mediante la anterior fórmula con los criterios de evaluación que se han evaluado hasta la fecha.

La nota de cada evaluación se obtiene de la nota conseguida mediante la anterior fórmula con los criterios de evaluación que se han evaluado hasta la fecha.

9.6.- Evaluación de la práctica docente.

Es esencial la evaluación del proceso de enseñanza, de cara a la mejora de la impartición del módulo y a la consecución de los objetivos del mismo. Con la evaluación de la práctica docente pretendemos conseguir los siguientes objetivos:

- Ajustar la práctica docente a las peculiaridades del grupo y a cada alumno.
- Comparar la planificación curricular con el desarrollo de la misma.
- Detectar las dificultades y los problemas en la práctica docente
- Favorecer la reflexión individual y colectiva.
- Mejorar las redes de comunicación y coordinación interna.
- La regularidad y calidad de la relación con los padres o tutores legales.

Para ello debemos de valorar durante todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, si lo diseñado está siendo efectivo y cumple los objetivos programados. Es necesario, por tanto:

- Ajustar nuestra programación a la realidad del aula y a las circunstancias reales.
- Si la metodología está siendo efectiva y como mejorarla.
- Si los recursos y materiales son los adecuados.

- Si las actividades diseñadas son eficaces para desarrollar ciertos contenidos y aprendizajes.
- Si la distribución temporal de las unidades y actividades ha sido adecuada.

EVALUACIÓN DE LA PRÁCTICA DOCENTE

Profesor: _____ **Fecha:** _____

Puntuación: Mínimo 1, máximo 5.	1	2	3	4	5	COMENTARIOS
1. MOTIVACIÓN: Se promueve la participación de tod@s los alumnos y alumnas y se valoran sus aportaciones.						
2. PRESENTACIÓN DE LOS CONTENIDOS: La organización de la información y de los contenidos, y la programación de las unidades didácticas han sido adecuadas.						
3. ACTIVIDADES: Las actividades programadas son adecuadas al nivel de los alumnos y a los objetivos perseguidos.						
4. ORGANIZACIÓN: La distribución de los alumnos y de los materiales del aula ha sido adecuada.						
5. INSTRUCCIONES A LOS ALUMNOS: Las instrucciones y orientaciones son claras y directas para los alumnos.						
6. CLIMA DEL AULA: Las relaciones que se han formado en el aula son positivas y benefician al trabajo diario.						
7. DIVERSIDAD: La diversidad de capacidades del alumnado se han tenido en cuenta para programar las unidades didácticas.						
8. Otros aspectos que el docente considere:						

Fdo: _____

10.-ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD.

En el sistema educativo actual es uno de los pilares fundamentales la atención al alumnado con características educativas específicas. Esto significa que hay que dar una atención individualizada adaptando la enseñanza a un tipo de alumnado que tiene una serie de características específicas que lo diferencian de la media del resto del alumnado.

Esta diversidad afecta a los centros, en cuanto a su organización, integración con el entorno, cultura escolar, directrices pedagógicas, etc. También el profesorado es distinto, su personalidad, formación, motivación, expectativas.

Como no podía ser de otra manera, el alumnado también es diferente, sus motivaciones e intereses, aprendizajes previos, estilos y ritmos de aprendizaje, etc.

Para atender a esta diversidad contamos con la enseñanza, que se convierte en un instrumento de desarrollo y promoción y no de clasificación. Por lo tanto, se plantea la necesidad de hacer adaptaciones en función de las diversidades anteriormente señaladas.

Podemos indicar una serie de adaptaciones:

- Programas de refuerzo. Tanto como para los alumnos repetidores, como para los alumnos que necesiten de ese refuerzo.
- Adaptaciones de acceso: Modificaciones en los recursos, espacios, sistemas de comunicación y materiales.
- Adaptaciones poco significativas: Adecuaciones en los elementos no prescriptivos del currículo como la metodología, procedimientos e instrumentos de evaluación.
- Adaptaciones significativas: Afectan a elementos prescriptivos del currículo como adecuación de objetivos, modificación de contenidos y criterios de evaluación.
- Adaptaciones muy significativas: Implican la supresión de objetivos y contenidos.

Debido a que el objetivo último para el ciclo es una profesionalización del alumnado y que sólo se consigue alcanzando unos objetivos determinados, que implicarán la consecución de unas unidades de competencia determinadas, los módulos profesionales asociados a unidades de competencia **no podrán contar con adaptaciones significativas**, si bien se contempla la posibilidad de adecuar la presentación de los contenidos, aspectos metodológicos, procedimientos de evaluación, así como adaptaciones de acceso al currículo mediante los programas de refuerzo.

Según la Orden de 29 de septiembre de 2010 de la Consejería de Educación de la Junta de Andalucía, esta adaptación en ningún caso supondrá la supresión de resultados de aprendizaje y objetivos generales del ciclo que afecten a la adquisición de la competencia general del título.

10.1.- Atención al alumnado con dificultades de aprendizaje.

Para el tipo de alumnado que tiene un ritmo de aprendizaje más lento que la media del alumnado, o que tienen más dificultad para asimilar los conceptos y alcanzar así los objetivos mínimos, se proponen una serie de medidas específicas de atención a la diversidad al alumnado con NEAE (alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo) y que pretenden que este tipo de alumnado refuerce su aprendizaje.

a) Medidas específicas de atención a la diversidad al alumnado NEAE.

Son todas aquellas medidas y actuaciones dirigidas a dar respuesta a las necesidades educativas del alumnado con NEAE, que no haya obtenido una respuesta eficaz a través de las medidas ordinarias o generales. Las medidas específicas de atención a la diversidad que se van a aplicar en este nivel van a ser:

DIFICULTADES DE APRENDIZAJE

El alumnado con Necesidad Específica de Apoyo Educativo NEAE (DIA) que, previo Informe de evaluación psicopedagógica, presente dificultades en una o varias materias del currículo o en algún ámbito del desarrollo, podrá ser objeto de alguna de estas medidas:

- Programa de refuerzo del aprendizaje, de conformidad con lo previsto en los artículos 16 y 20 de la citada Orden de 15 de enero de 2021 para la etapa de Educación Secundaria Obligatoria. Los programas de refuerzo del aprendizaje para el alumnado NEAE (DIA) se incluirán en Séneca en el apartado habilitado para los mismos y sustituirán a las Adaptaciones Curriculares No Significativas.
- Programa específico (apoyo del profesorado especialista de PT/AL dentro del aula/excepcionalmente fuera del aula).

NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES

El alumnado que, previo Informe de evaluación psicopedagógica y Dictamen de escolarización, presente Necesidades Educativas Especiales (NEE), podrá ser objeto de alguna de estas medidas:

- Adaptación Curricular Significativa (apoyo del profesorado especialista de PT dentro del aula/excepcionalmente fuera del aula).
- Adaptación Curricular de Acceso (personal complementario o recursos materiales).
- Programa Específico (apoyo del profesorado especialista de PT/AL dentro del aula/excepcionalmente fuera del aula).

COMPENSACIÓN EDUCATIVA

El alumnado con Necesidad Específica de Apoyo Educativo NEAE derivadas de Compensación Educativa (COM) que, previo Informe de evaluación psicopedagógica, presente dificultades en una o varias áreas del currículo, podrá ser objeto de:

- Programa de refuerzo del aprendizaje, de conformidad con lo previsto en los artículos 16 y 20 de la citada orden. Los programas de refuerzo del aprendizaje para el alumnado NEAE (COM) se incluirán en Séneca en el apartado habilitado para los mismos y sustituirán a las Adaptaciones Curriculares No Significativas.

1. Adaptaciones de acceso (AAC):

- Destinatario: NEAE.
- Estas adaptaciones suponen modificaciones en los elementos para el acceso a la información, a la comunicación y a la participación precisando la incorporación de recursos específicos, la modificación y habilitación de elementos físicos, así como la participación del personal de atención educativa complementaria, que facilitan el desarrollo de las enseñanzas previstas.
- Son medidas propuestas por el orientador en el Dictamen de Escolarización.

Medidas que se van a aplicar:

- ✓ El alumno se situará en la primera fila. Así será más fácil hacerle accesible la información de la pizarra y controlar que no se pierda en las explicaciones.
- ✓ Ubicación estable de útiles y material didáctico que favorezcan su independencia en el aula.
- ✓ Dispondrá de más tiempo en los exámenes.
- ✓ Empleo de apoyos intuitivos a la explicación oral que favorezcan la indagación.
- ✓ Apoyo de otros compañeros y los conserjes para su traslado.

Metodología.

Ante la falta de base o problemas de atención que suele caracterizar a este alumnado se han considerado las siguientes adaptaciones o refuerzos en la metodología de aula:

- ✓ Ubicación del alumno/a en las primeras filas y cerca del profesor.
- ✓ Asignación de un/a alumno/a ayudante.
- ✓ Explicaciones adicionales al alumno/a en los momentos en que el resto de alumnos/as realizan tareas individuales.
- ✓ Coordinación con el profesor de PT, que le ofrece apoyo para conseguir los aprendizajes del área que se determinen entre ambos.
- ✓ Dedicar más atención y ayuda mientras realiza tareas, animarle, felicitarle por sus progresos.
- ✓ Comunicación más continuada con la familia a través de la agenda, para informarle de progresos, dificultades, orientaciones para el trabajo en casa...
- ✓ Ayudar a aplicar cualquier otra técnica de estudio que demande, como esquemas, subrayado, mapas conceptuales, memorización, etc.

- ✓ Agruparse con otros alumnos/as que realicen el mismo tipo de actividades.
- ✓ Agruparse con grupos heterogéneos para las actividades cooperativas de mayor complejidad.

10.2. ACTIVIDADES PARA EL FOMENTO DE LA LECTURA, ESCRITURA Y EXPRESIÓN ORAL

A pesar de que las instrucciones de 21 de junio de 2023 sobre el tratamiento de la lectura, con el objetivo de desarrollar las competencias en comunicación lingüísticas, no hacen referencia a la formación profesional y solo se refieren a la educación primaria y educación secundaria obligatoria, si vemos necesario, en base a las características de nuestro alumnado, establecer unas pautas de lecturas semanales en las que desarrollar su comunicación lingüística, así como su comprensión lectora y su razonamiento matemático.

Fomentaremos las competencias referidas a la lectura y expresión oral y escrita mediante la lectura comprensiva de textos relacionados a la agro-jardinería, y especialmente con temas vinculados al medio ambiente, noticias relacionadas que se extraigan de periódicos, revistas o internet.

Tipos de lectura aconsejadas:

- Revistas sobre agricultura
- Artículos concretos recortados
- Prensa local y nacional.
- Webs especializadas.

11.-UNIDADES DE TRABAJO.

De conformidad con lo establecido en la orden de 9 de junio de 2015 se desarrollan las unidades didácticas, que la distribuiremos por las competencias profesionales, objetivos profesionales, contenidos y resultados de aprendizaje específicos, donde indicaremos así mismo la metodología y los criterios de evaluación específicos para dicha unidad. Igualmente se indicarán los materiales necesarios para el desarrollo de los contenidos.

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

Unidad de trabajo 1: Morfología y Fisiología de las plantas vasculares

1. Partes de una planta. La raíz, el tallo, las hojas, la flor, el fruto, la semilla.
2. Fisiología de las plantas. Desarrollo vegetativo, floración y fructificación, reproducción asexual.
3. Factores que repercuten en el desarrollo de las plantas. Agua, aire, luz, calor, sales minerales, competencia.

Unidad de trabajo 2: Categorías taxonómicas. Principales especies de plantas.

1. Categorías taxonómicas. Familia, género, especie y variedad.

2. Principales especies de plantas cultivadas. Exigencias hídricas y nutricionales.
3. Cultivos leñosos.
4. Cultivos herbáceos.
5. Utilización de claves dicotómicas sencillas de clasificación de cultivos.
6. Diferenciación práctica de los distintos cultivos.
7. Valoración de la escasa biodiversidad en la agricultura.

Climatología Básica.

1. Composición de la atmósfera.
2. Los fenómenos atmosféricos.
3. La importancia de la atmósfera.

Unidad de trabajo 3: Sistemas básicos de aplicación de riego.

1. Sistemas básicos de aplicación de riego. Manual, automatizado por goteo, automatizado por aspersión.
2. Dosis y frecuencia.
3. La práctica del riego. Intensidad, duración y momento de aplicación.
4. Medición de la humedad del suelo con los “tensiómetros”
5. Componentes de una instalación de riego.
6. Automatismos del riego.
7. Conservación, reparación sencilla y limpieza del sistema de riego.
8. El agua como bien escaso.

Unidad de trabajo 4: Nutrición de las plantas Abonados orgánicos y abonados inorgánicos.

1. Los abonos orgánicos. Tipos, procedencia y características generales básicas.
Abonos sólidos. Estiércoles.
Abonos líquidos. Purines.
Abonos verdes.
Mantillos.
2. Abonos químicos. Características generales básicas
Abonos simples.
Abonos compuestos.
Importancia de los microelementos.
3. Interpretación de etiquetas. Riqueza del abono.
4. Distribución de abonos orgánicos y químicos.
5. Medición de la humedad del suelo con los “tensiómetros”
6. Componentes de una instalación de abonado.
7. Fertirrigación.

8. Automatismos del riego.
9. Limpieza, mantenimiento de primer nivel y conservación de los equipos, herramientas y maquinaria empleados en el abonado.
10. Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares de abonado del cultivo.
11. La contaminación por el mal uso y abuso de los abonos químicos.

Unidad de trabajo 5: Tratamientos fitosanitarios y prevención de riesgos en la aplicación de tratamientos.

1. Aspectos generales sobre la sanidad de las plantas. Vegetación espontánea.
2. Parásitos que afectan a los cultivos.
Fauna perjudicial y fauna beneficiosa.
Plagas.
Enfermedades.
Malas hierbas.
3. Equipos de aplicación.
4. Productos fitosanitarios: descripción y generalidades. Reconocimiento y simbología de seguridad.
5. Operaciones de mezcla y preparación del caldo. Proporciones. Cálculo en función de la superficie a tratar y del parásito que se desea combatir. Verificación de la efectividad del tratamiento.
6. Limpieza, mantenimiento, regulación y revisión de los equipos
7. Riesgos derivados de la utilización de los productos fitosanitarios.
8. Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en la aplicación de tratamientos fitosanitarios. Normativa sobre utilización de productos fitosanitarios.

Unidad de trabajo 6: Labores de mantenimiento del suelo y cultivo.

1. Mantenimiento del suelo. Herramientas y maquinaria utilizada.
2. Manejo del suelo.
3. Equipos de aplicación.
4. Labores culturales durante el cultivo.
5. Entutorado. Tipos.
6. Podas. Tipos. Equipos y herramientas de poda.
7. Estructuras de protección y abrigo de los cultivos.
8. Normas de prevención de riesgos laborales.

Módulo: Operaciones Básicas de Mantenimiento de Jardines y Parques y zonas verdes. (3056).

Unidad de trabajo 1: Riego de parques y jardines.

1. El agua en el suelo. Comportamiento.
2. Sistemas básicos de riego empleados en jardinería.
3. La práctica del riego: intensidad, duración y momento de aplicación.
4. Instalaciones de riego: "Tensiómetros" y válvulas.
5. El agua como un bien escaso.

Unidad de trabajo 2: Abonado de parques, jardines y zonas verdes.

1. Nutrición de las plantas.
2. los abonos orgánicos: tipos, procedencia y características generales básicas.
3. Abonos químicos: características generales básicas.
4. Interpretación de etiquetas. Riqueza del abono.
5. Necesidades anuales en jardinería.
6. Distribución de abonos orgánicos y químicos.
7. Tipos. componentes y uso de pequeña maquinaria o equipos utilizados en el abonado de cultivos.
8. la contaminación por el mal uso y abuso de los abonos, químicos.

Unidad de trabajo 3: Conservación de elementos vegetales.

1. Manejo del suelo.
2. Poda básica de elementos vegetales: técnicas, épocas y medios.
3. Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en las labores culturales.
4. Labores de mantenimiento y mejora de céspedes: tipos, técnicas y medios.

Unidad de trabajo 4: Aspectos generales de la sanidad de las plantas.

1. Plagas.
2. Enfermedades criptogámicas.
3. Malas hierbas y problemas ocasionados por la fauna silvestre.
4. Métodos de control.
5. Tratamientos fitosanitarios.
6. Equipos de aplicación y medios de defensa.
7. Productos fitosanitarios: Descripción y generalidades.
8. Riesgos derivados de su utilización (intoxicaciones y otros efectos sobre la salud).
9. Medidas preventivas y de protección y buenas prácticas ambientales.
10. Primeros auxilios.
11. Buenas prácticas fitosanitarias: Interpretación de etiquetas y equipos de protección individual

Unidad de trabajo 5: Mantenimiento de infraestructuras, mobiliario y equipamientos.

1. Inventario básico de infraestructuras, instalaciones, equipamientos y mobiliario.
2. Intervenciones básicas de mantenimiento. Técnicas y medios de mantenimiento y reparación.
3. Normativa básica vigente relacionada con el mantenimiento.

11.1.- Relación entre las distintas unidades de trabajo con los resultados de aprendizaje, objetivos y competencias.

MODULO PROFESIONAL		Actividades de Riego, Abonado y Tratamientos en Cultivos		
Unidad de Trabajo	Resultado de aprendizaje	Criterios de Evaluación	Objetivos	Competencias
U.T.1.- Morfología y Fisiología de las plantas vasculares	R.A 1.-Riega los cultivos, relacionando el método seleccionado con el cultivo y tipo de suelo	a)	d) t), u), v), w), x), y), z)	d) r), s), t), u), v), w), x)
U.T.2.- Categorías taxonómicas. Principales especies de plantas	R.A.1.-Riega los cultivos, relacionando el método seleccionado con el cultivo y tipo de suelo	b)	d) t), u), v), w), x), y), z)	d) r), s), t), u), v), w), x)
.- Climatología Básica	R.A 1.-Riega los cultivos, relacionando el método seleccionado con el cultivo y tipo de suelo	b)	d) t), u), v), w), x), y), z)	d) r), s), t), u), v), w), x)
U.T.3.- Sistemas básicos de aplicación de riego.	R.A 1.-Riega los cultivos, relacionando el método seleccionado con el cultivo y tipo de suelo	c), d), e), f), g), h), i)	d) t), u), v), w), x), y), z)	d) r), s), t), u), v), w), x)
U.T.4.- Nutrición de las plantas Abonados orgánicos y abonados inorgánicos	R.A.2.- Abona los cultivos, identificando las necesidades nutritivas de las plantas.	a), b), c), d), e), f), g), h), i), j)	e) t), u), v), w), x), y), z)	e) r), s), t), u), v), w), x)
U.T.5.- Tratamientos fitosanitarios y prevención de riesgos en la aplicación de tratamientos	R.A.3.- Aplica tratamientos fitosanitarios, justificando su necesidad y efectividad	a), b), c), d), e), f), g), h), i), j), k)	e) t), u), v), w), x), y), z)	e) r), s), t), u), v), w), x)
U.T.6.- Labores de mantenimiento del suelo y cultivo.	R.A.4.- Realiza labores de mantenimiento de suelo y cultivo, relacionando su necesidad con el aumento de la producción y calidad de los productos	a), b), c), d), e), f), g), h), i), j), k)	d) t), u), v), w), x), y), z)	b) r), s), t), u), v), w), x)

MODULO PROFESIONAL		Operaciones Básicas de Mantenimiento de Jardines y Parques y zonas verdes		
Unidad de Trabajo	Resultado de aprendizaje	Criterios de Evaluación	Objetivos	Competencias
U.T.1.- Riego de parques y jardines.	R.A 1.- <i>Riega jardines, parques y zonas verdes, identificando sus necesidades hídricas.</i>	a), b), c), d), e), f), g), h), i)	d) t), u), v), w), x), y), z)	d) r), s), t), u), v), w), x)
U.T.2.- Abonado de parques, jardines y zonas verdes	R.A.2.- <i>Abona jardines, parques y zonas verdes, relacionando los tipos de abonos y enmiendas con el desarrollo vegetal.</i>	a), b), c), d), e), f), g), h), i)	d) t), u), v), w), x), y), z)	d) r), s), t), u), v), w), x)
U.T.3.- Conservación de elementos vegetales.	R.A 3.- <i>Conserva los elementos vegetales de jardines, parques y zonas verdes, reconociendo y aplicando labores culturales rutinarias.</i>	a), b), c), d), e), f), g), h), i)	e) t), u), v), w), x), y), z)	j) r), s), t), u), v), w), x)
U.T.4.- Aspectos generales de la sanidad de las plantas.	R.A 3.- <i>Conserva los elementos vegetales de jardines, parques y zonas verdes, reconociendo y aplicando labores culturales rutinarias.</i>	d), e), f), g)	e) t), u), v), w), x), y), z)	e) r), s), t), u), v), w), x)
U.T.5.- Mantenimiento de infraestructuras, mobiliario y equipamientos.	R.A.4.- <i>Mantiene infraestructuras, equipamientos y mobiliario de jardines, parques y zonas verdes, describiendo sus características.</i>	a), b), c), d), e), f), g)	j) t), u), v), w), x), y), z)	j) r), s), t), u), v), w), x)

12.-BIBLIOGRAFIA DE AULA Y DEPARTAMENTO.

12.1.-Bibliografía legislativa.

Para la elaboración de la presente programación didáctica se ha tenido en cuenta la normativa que se señala a continuación:

- 1 Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), que modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo de Educación (LOE).
- 2 Ley 17/2007, de 10 de diciembre, de Educación de Andalucía
- 3 Ley Orgánica 5/2002, de 19 de junio, de las Cualificaciones y de la Formación Profesional.
- 4 Ley Orgánica 3/2020, de 29 de diciembre, por la que se modifica la Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. LOMLOE

Ordenación de la formación profesional.

- 5 Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.
- 6 Decreto 436/2008, de 2 de septiembre, por el que se establece la ordenación y las enseñanzas de la Formación Profesional inicial que forma parte del sistema educativa.

Ordenación del currículo del Título de Agro-jardinería y Composiciones Florales y su evaluación.

- 7 Real Decreto 127/2014, de 28 de febrero, por el que se regulan aspectos específicos de la Formación Profesional Básica de las enseñanzas de formación profesional del sistema educativo, se fijan sus currículos básicos
- 8 Orden de 8 de noviembre de 2016, por la que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en Andalucía, los criterios y el procedimiento de admisión a las mismas y se desarrollan los currículos de veintiséis títulos profesionales básicos.
- 9 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.

Competencias clave

- 10 Recomendación del Parlamento Europeo y del Consejo de 18 de diciembre de 2006 sobre las competencias clave para el aprendizaje permanente.
- 11 Anexo II del Real Decreto 1147/2011, de 29 de julio, por el que se establece la ordenación general de la formación profesional del sistema educativo.

Igualdad de género

11. Ley 12/2007, de 26 de noviembre, para la promoción de la igualdad de género en Andalucía.

Organización de los centros

- 12 Decreto 327/2010 –Reglamento Orgánico de los I.E.S. y Orden de 20 de agosto de 2010 que regula la organización y el funcionamiento de los institutos de educación secundaria.

12.2.-Bibliografía de aula y departamento.

- Aplicación de Plaguicidas. Nivel cualificado. 2013. IFAPA Consejería de Agricultura, Pesca y Desarrollo Rural.
- Actividades de riego, abonado y tratamientos en cultivos. Alberto Moreno Vega. Paraninfo.
 - Operaciones básicas para el mantenimiento de jardines, parques y zonas verdes. Fernando Gil-Albert Velarde. Paraninfo
 - Artículos recogidos de internet y de revistas especializadas.
 - The Royal Horticultural Society. Enciclopedia de la Jardinería. Editorial Grijalbo. 1997.
 - Pedro Urbano Terrón. Tratado de Fitotecnia General. Editorial Mundi-Prensa. 1992.
 - Serafín Ros Orta. Mantenimiento de zonas verdes. Editorial Mundi-Prensa. 1996.
 - Hessayon. Manual de Jardinería, Ed. Blume 1997.

- Fernando Pizarro. Riegos localizados de alta frecuencia. Editorial Mundi-Prensa. 1996.
- Alonso Domínguez Vivancos. Tratado de Fertilización. Editorial Mundi-Prensa. 1997.
- Carlos de Liñán. Vademécum Ed. Agrotécnicas SL, 2008.
- Vídeos de youtube relacionados con el módulo profesional.

12.3.-Webgrafia.

- <https://www.infoagro.com/>
- <https://www.infojardin.com>
- <https://www.portalfruticola.com/>