

Formación Profesional Básica en Agro-jardinería y Composiciones Florales.

Programación didáctica del Módulo:

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

Familia Profesional Agraria

Curso 2019-20.

Ildefonso Tapia Jiménez.

IES N° 1 Universidad Laboral



Índice:

1.- Introducción.

2.- Objetivos y Competencias.

3.- Resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos.

4.- Metodología.

5.- La evaluación, medios y criterios de calificación.

6.- Medidas de atención a la diversidad.

7.- Transversalidad.

8.- Materiales y recursos didácticos.

9.- Actividades complementarias y extraescolares.

10.- Seguimiento de la programación didáctica.

11.- Bibliografía.

1.- Introducción.

Esta programación se realiza para el módulo Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos, que se imparte en el I.E.S. Nº1 Universidad Laboral de Málaga. Se desarrolla en base al 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 aprueba el título Profesional Básico en Agro-jardinería y Composiciones Florales, se fijan su currículo básico 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 y al Decreto 135/2016, de 26 de julio, por el que se regulan las enseñanzas de Formación Profesional Básica en Andalucía.

2.- Objetivos y Competencias.

Los objetivos generales que contribuye este módulo:

- 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.

3.- Resultados de aprendizaje, criterios de evaluación y contenidos.

RA: 1. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS
a) Se han identificado los órganos fundamentales de los vegetales y sus funciones. b) Se han diferenciado las principales especies de plantas cultivadas y sus exigencias nutricionales hídricas. c) Se han identificado los componentes principales de una instalación de riego. d) Se ha descrito el funcionamiento de cada uno de los elementos principales de una instalación de riego.	Partes de una planta. La raíz, el tallo, las hojas, la flor, el fruto, la semilla. Fisiología de las plantas. Desarrollo vegetativo, floración y fructificación, reproducción asexual. Factores que repercuten en el desarrollo de las plantas. Agua, aire, luz, calor, sales minerales, competencia. Categorías taxonómicas. Familia, género, especie

<p>e) Se ha establecido la uniformidad en la aplicación y la cantidad de agua necesaria en los riegosmanuales.</p> <p>f) Se ha relacionado el tipo de riego con el cultivo y tipo de suelo.</p> <p>g) Se ha explicado el accionamiento de mecanismos sencillos del sistema de riego.</p> <p>h) Se han controlado los automatismos asociados al riego mecanizado.</p> <p>i) Se ha demostrado responsabilidad ante errores y fracasos.</p>	<p>y variedad.</p> <p>Principales especies de plantas cultivadas.</p> <p>Exigencias hídricas y nutricionales.</p> <p>Cultivos leñosos.</p> <p>Cultivos herbáceos extensivos.</p> <p>Cultivos herbáceos intensivos.</p> <p>Utilización de claves dicotómicas sencillas de clasificación de cultivos.</p> <p>Diferenciación práctica de los distintos cultivos.</p> <p>Valoración de la escasa biodiversidad en la agricultura.</p> <p>Influencia del medio ambiente sobre las necesidades de riego de los cultivos.</p> <p>Climatología básica. Los meteoros atmosféricos.</p> <p>Interpretación básica de datos climáticos yclimogramas.</p> <p>El agua en el suelo. Comportamiento.</p> <p>Sistemas básicos de aplicación de riego. Manual, automatizado por goteo, automatizado por aspersión.</p> <p>Dosis y frecuencia.</p> <p>La práctica del riego. Intensidad, duración y momento de aplicación.</p> <p>Instalaciones de riego. Tensiómetros y válvulas.</p> <p>Medición de la humedad del suelo con los “tensiómetros”.</p> <p>Fertirrigación.</p> <p>Interpretación de la lectura de los automatismos del riego.</p> <p>Tipos, componentes y uso de pequeña maquinaria y equipos utilizados en el riego de cultivos.</p>
--	---

<p>RA: 2. Abona los cultivos, identificando las necesidades nutritivas de las plantas.</p>	
<p>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</p>	<p>CONTENIDOS</p>
<p>a) Se han identificado los tipos de abonos orgánicos y su procedencia.</p> <p>b) Se han explicado las características básicas de los abonos químicos.</p> <p>c) Se han interpretado las etiquetas de los abonos químicos.</p> <p>d) Se han establecido las labores de apoyo en las operaciones de carga y distribución mecanizada deabonos orgánicos y químicos.</p> <p>e) Se ha distinguido la manera de aplicar manual y homogéneamente el abono en la dosis y momentoindicado.</p> <p>f) Se han observado las medidas de seguridad en la aplicación de abonos.</p> <p>g) Se ha relacionado el abonado con el cultivo y tipo de suelo.</p> <p>h) Se han realizado las labores de mantenimiento básico de las herramientas, equipos, maquinaria einstalaciones para abonar los cultivos.</p> <p>i) Se han ejecutado los procedimientos y técnicas de forma ordenada, con pulcritud, precisión yseguridad.</p> <p>j) Se han empleado los equipos de protección individual.</p>	<p>La nutrición de las plantas.</p> <p>Abonado foliar. Concepto. Fundamentos.</p> <p>Preparación de mezclas. Mezclas nutritivas. Soluciones madre.</p> <p>Los abonos orgánicos. Tipos, procedencia y características generales básicas.</p> <p>Abonos sólidos. Estiércoles.</p> <p>Abonos líquidos. Purines.</p> <p>Abonos verdes.</p> <p>Mantillos.</p> <p>Abonos químicos. Características generales básicas.</p> <p>Abonos simples.</p> <p>Abonos compuestos. Importancia de los microelementos.</p> <p>Interpretación de etiquetas. Riqueza del abono.</p> <p>Distribución de abonos orgánicos y químicos.</p> <p>Características básicas de la maquinaria empleada.</p> <p>Labores de apoyo en carga y distribución.</p> <p>Distribución manual localizada de los abonos orgánicos y químicos.</p> <p>Tipos y componentes de pequeña maquinaria y equipos utilizados en el abonado de cultivos.</p> <p>Limpieza, mantenimiento de primer nivel y conservación de los equipos, herramientas y maquinariaempleados en el abonado.</p> <p>Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en las operaciones auxiliares deabonado del cultivo.</p>

	La contaminación por el mal uso y abuso de los abonos químicos.
--	---

RA: 3. Aplica tratamientos fitosanitarios, justificando su necesidad y efectividad.	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS
<p>a) Se han identificado los aspectos generales de la sanidad de plantas.</p> <p>b) Se han identificado básicamente los grupos de parásitos que afectan a los cultivos.</p> <p>c) Se ha reconocido un producto fitosanitario por la información recogida en las etiquetas de los envases.</p> <p>d) Se ha interpretado la simbología de seguridad de los productos fitosanitarios.</p> <p>e) Se han descrito las operaciones de mezcla, de preparación del caldo y de aplicación en forma y proporción establecidas.</p> <p>f) Se ha realizado la preparación del caldo, según la superficie a tratar y en función del parásito a combatir.</p> <p>g) Se ha aplicado el tratamiento de forma uniforme.</p> <p>h) Se ha verificado la efectividad del tratamiento.</p> <p>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.</p> <p>j) Se ha aplicado la normativa de utilización de productos químicos fitosanitarios.</p> <p>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.</p>	<p>Aplicación de tratamientos fitosanitarios:</p> <p>Aspectos generales sobre la sanidad de las plantas.</p> <p>Vegetación espontánea.</p> <p>Parásitos que afectan a los cultivos.</p> <p>Fauna perjudicial y fauna beneficiosa.</p> <p>Plagas.</p> <p>Enfermedades.</p> <p>Malas hierbas.</p> <p>Métodos de control. Físicos, químicos y biológicos.</p> <p>Equipos de aplicación.</p> <p>Productos fitosanitarios: descripción y generalidades.</p> <p>Reconocimiento y simbología de seguridad.</p> <p>Operaciones de mezcla y preparación del caldo.</p> <p>Proporciones. Cálculo en función de la superficie a tratar y del parásito que se desea combatir.</p> <p>Obtención de preparados fitosanitarios. Verificación de la efectividad del tratamiento.</p> <p>Limpieza, mantenimiento, regulación y revisión de los equipos.</p> <p>Medios de defensa fitosanitarios.</p> <p>Peligrosidad de los productos fitosanitarios y de sus residuos.</p> <p>Riesgos derivados de la utilización de los productos fitosanitarios.</p> <p>Nivel de exposición del operario. Medidas preventivas y de protección en el uso de productos fitosanitarios.</p> <p>Primeros auxilios.</p> <p>Buena práctica fitosanitaria. Interpretación del etiquetado y fichas de datos de seguridad. Prácticas de aplicación de productos fitosanitarios.</p> <p>Principios de trazabilidad.</p> <p>Normas de prevención de riesgos laborales y de protección ambiental en la aplicación de tratamientos fitosanitarios.</p> <p>Normativa sobre utilización de productos fitosanitarios.</p>

RA: 4. Realiza labores de mantenimiento de suelo y cultivo, relacionando su necesidad con el aumento de la producción y calidad de los productos.	
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	CONTENIDOS
<p>a) Se han caracterizado las máquinas, herramientas y útiles propios del mantenimiento del suelo y/o cultivo.</p> <p>b) Se ha determinado el momento de la realización de las labores de mantenimiento de suelos y cultivos.</p> <p>c) Se han justificado las labores de mantenimiento como medio de aumento de la producción y de localización de la</p>	<p>Principios generales de la poda leñosa, en verde y despuntes.</p> <p>Aclareo. Fundamentos. Manual. Estrategias.</p> <p>Pinzado o despunte. Blanqueo. Embolsado. Fundamentos. Momento.</p> <p>Cuajado de frutos. Factores influyentes. Técnicas.</p>

<p>misma. d) Se ha relacionado el mantenimiento con el cultivo y tipo de suelo. e) Se han identificado los útiles y herramientas para el “entutorado” de las plantas. f) Se ha realizado la operación de “entutorado”, en función del cultivo de que se trate. g) Se han deducido las herramientas o útiles para la poda de las especies que la requieran. h) Se ha realizado la operación de poda del cultivo asignado. i) Se han tenido en cuenta los sistemas de control ambiental. j) Se han realizado las labores de limpieza y mantenimiento básico de las instalaciones, equipos y herramientas utilizados.</p>	<p>Estructuras de protección y abrigo de los cultivos. Los cortavientos. Los invernaderos, túneles y acolchado. Los plásticos o materiales de cubierta y sus características. Manejo del cuajado y aclareo de frutos. Limpieza y conservación del equipo, herramientas e instalaciones empleadas en las labores culturales. Normas medioambientales y de prevención de riesgos laborales en operaciones culturales.</p>
---	---

Temporalización de los Resultados de Aprendizaje.

<p>RA: 1. Operaciones auxiliares de preparación del terreno, plantación y siembra de cultivos</p>	<p>1^{er} trimestre</p>
<p>RA: 2. Abona los cultivos, identificando las necesidades nutritivas de las plantas.</p>	<p>1^{er} trimestre</p>
<p>RA: 3. Aplica tratamientos fitosanitarios, justificando su necesidad y efectividad.</p>	<p>2^o trimestre</p>
<p>RA: 4. Realiza labores de mantenimiento de suelo y cultivo, relacionando su necesidad con el aumento de la producción y calidad de los productos.</p>	<p>2^o trimestre</p>

5.- Metodología.

Características generales.

-Se pretende desarrollar en el alumno/a las capacidades de análisis, organización, determinación, observación, destrezas y habilidades referidas a las distintas actividades que realizan el Técnico de F.P.BÁSICA en JARDINERIA Y FLORISTERÍA. Para ello nos basamos en una metodología ACTIVA Y PARTICIPATIVA.

-Para conseguir un aprendizaje lo más significativo posible, esto es, funcional, se trataría de desarrollar en el alumnado aquellas habilidades y destrezas que sirvan como instrumentos necesarios y articulen el quehacer de su futura actividad profesional, sin menoscabo de los contenidos conceptuales, así como se les capacitará para la búsqueda de información y resolución de cuestiones que se les pueda presentar en el ejercicio profesional.

-Se diseñarán actividades que busquen verificar la habilidad del alumnado para afrontar situaciones concretas en las que usar sus conocimientos y poder resolver las situaciones planteadas; y la transferencia de conocimientos y habilidades de unos contextos a otros.

Actividades de enseñanza y aprendizaje.

-Las actividades didácticas ocuparán un papel sustancial y básico que permitirán y articularán el desarrollo del aprendizaje significativo del alumnado de nuestros Ciclos Formativos. Para que esto ocurra habrá que tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Permitirán desarrollar las diferentes estrategias didácticas que se propongan.
- Permitirán los procesos de flujo y tratamiento de la información.
- Serán procesos orientados a la consecución de los objetivos educativos y especialmente del módulo profesional.
- Serán procesos interactivos entre alumnos y profesores.
- Serán procesos organizados.

-En el diseño de las actividades didácticas se tendrá en cuenta el tipo y su secuencia a lo largo del proceso de enseñanza-aprendizaje. A modo de ejemplo se podrá tener en cuenta la siguiente clasificación:

- 1) Actividades de iniciación: Orientadas a explicitar las concepciones del alumnado y a propiciar la motivación por el tema objeto de estudio. En cuanto a tipo pueden ser:

- Actividades de introducción – motivación: Tienen la finalidad de introducir a los alumnos/as en un objeto de estudio determinado.
- Actividades de conocimientos previos: Están orientadas a conocer las ideas, opiniones e intereses de los alumnos/as sobre los contenidos a desarrollar.

- 2)Actividades de desarrollo: Orientadas a la construcción del aprendizaje significativo de los contenidos que estructuran el tema. Que pueden ser:

- Actividades de desarrollo: Permiten el aprendizaje de conceptos, procedimientos, actitudes y la comunicación a los demás de la labor realizada.
- Actividades de ampliación: Permiten construir nuevos conocimientos a los alumnos que han realizado de forma satisfactoria las actividades de desarrollo.

- 3)Actividades de acabado: Tienen por objeto la elaboración de síntesis y la evaluación sumativa de la unidad. Pueden ser de dos tipos:

- Actividades de consolidación: Sirven para contrastar las nuevas ideas con las ideas previas del alumnado.
- Actividades de refuerzo: Orientadas a atender a aquellos alumnos/as que no han conseguido los aprendizajes previstos.

Orientaciones metodológicas

La relación entre el sistema de riego y el tipo de cultivo y suelo.

- La diferenciación de los tipos de abono.
- La diferenciación de las especies de cultivos.
- El manejo de productos químicos y/o biológicos.
- La sanidad vegetal.
- Las labores de mantenimiento de suelos y cultivos.

5.- La evaluación, medios y criterios de calificación.

Dentro del marco legal de 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. Se evaluará cada uno de los siguientes resultados de aprendizaje mediante las evidencias descritas en las siguientes tablas.

5.1.- Evaluación inicial.

Se llevará a cabo una evaluación inicial que consistirá en la encuesta inicial individual a cada alumno, además de una prueba escrita en la que se pedirá al alumno que detalle determinados contenidos relacionados con la materia.

5.2.- Evaluaciones parciales y finales.

A lo largo de cada uno de los trimestres se llevarán a cabo los controles que evalúan al alumno y que permiten al profesor confirmar la adquisición de los contenidos de las unidades didácticas. Al final del 1º, 2º y 3º trimestre se llevará a cabo un proceso de recuperación de aquellas unidades de trabajo en las que no se hayan obtenido resultados positivos. Aquellos alumnos que obtengan resultados positivos en este proceso de evaluación habrán aprobado el módulo.

Durante los meses de mayo y junio se realizará un proceso de preparación para aquellos alumnos que no hayan conseguido los resultados deseados en la evaluación del módulo. Y en la última semana, antes del final del curso escolar, se establecerá una evaluación final del módulo en la que cada alumno hará un examen de los contenidos pendientes durante el curso.

5.3.- Instrumentos de evaluación.

Instrumentos de evaluación referidos a aspectos conceptuales.

- Se elaborarán controles escritos y orales, individuales o en grupo, sobre los conceptos de las distintas unidades didácticas. Se tendrá en cuenta la correcta expresión oral y escrita. Aquel alumno que cometa faltas de ortografía tendrá una penalización por falta en el control.
- Se realizarán trabajos en pequeños grupos e individuales de carácter obligatorio. La no realización de estos trabajos o la valoración negativa de los mismos supondrá que el alumno no podrá superar el módulo. En la evaluación parcial y final se podrán presentar los trabajos obligatorios que deberán llegar a los objetivos mínimos que marca la programación del módulo.
- Se realizarán trabajos durante las visitas de interés.

Instrumentos de evaluación referidos a aspectos procedimentales.

- Las sesiones que incluyan la realización de actividades prácticas se llevarán a cabo en el vivero, invernadero, umbráculo, taller, laboratorio, áreas exteriores del centro, así como salidas y visitas a diversas instalaciones agrícolas y ligadas a la jardinería.
- Se elaborarán ejercicios individuales sobre tipos de materiales, cálculo de materiales, etc. Y sobre todos aquellos factores que intervengan dentro de las actividades diseñadas en las distintas unidades didácticas.
- Se elaborarán ejercicios prácticos donde el alumno demuestre haber alcanzado la cualificación requerida, incluyendo un reconocimiento de especies y un reconocimiento y características de los equipos y medios utilizados.
- Se valorará la correcta entrega y terminación de las actividades que se desarrollen tanto en el aula como en el vivero.
- Anotación en el cuaderno del profesor del trabajo diario, calidad, destreza y óptima consecución. Entrega de los informes de prácticas.
- Las actividades prácticas serán OBLIGATORIAS no pudiendo justificarse la falta a las mismas. Si se produjese la falta de algún alumno, éste deberá realizarlas posteriormente, así como los trabajos o ejercicios programados al efecto.
- Estas actividades se valorarán mediante fichas individuales en las que se tendrán en cuenta: adecuados hábitos de trabajo individual y grupal, capacidad de planificación, iniciativa y autonomía personal, calidad y seriedad en la realización de las actividades, elaboración de informes, etc.
- El alumno vendrá provisto del equipo de seguridad adecuado para la realización de las actividades prácticas. El EPI estará compuesto por botas de seguridad con punta reforzada y suela antideslizante, ropa de trabajo y guantes. Si el alumno no tiene el EPI básico no podrá realizar las actividades prácticas programadas. El resto del EPI necesario para la realización de ciertas actividades programadas

por el departamento, serán aportados por el centro educativo.

- El alumno deberá realizar las actividades prácticas con profesionalidad, cuidando el material y equipos y siempre manteniendo el orden y limpieza de los medios utilizados.

- La realización correcta de las actividades y la entrega y valoración positiva de los trabajos programados se considerarán obligatorios para la promoción del módulo profesional. Se efectuarán ejercicios individuales sobre los contenidos abordados en las actividades prácticas, cuya fecha y regularidad se marcarán previamente.

Instrumentos de evaluación referidos a aspectos actitudinales.

CRITERIOS	PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN	INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN	CALIFICACIÓN %
PROCEDIMIENTOS DE UTILIZACIÓN CONTINUA (OBSERVACIÓN Y ANÁLISIS DE TAREAS)			
-PARTICIPACIÓN ACTIVA. -USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS. -EXPRESIÓN ESCRITA.	-OBSERVACIÓN SISTEMÁTICA DE ACTITUDES. -ANÁLISIS DE TAREAS.	-LIBRO DEL PROFESOR.	20%
PROCEDIMIENTOS PROGRAMADOS (FORMALES)			
-CONTENIDOS CONCEPTUALES Y PROCEDIMENTALES	-EXÁMENES TEÓRICOS. -TRABAJOS SOBRE EL TERRENO EN GRUPOS DE PRÁCTICAS. - TRABAJOS: COMPOSICIONES FLORALES VARIAS, PREPARACIÓN DE PLANTAS, ORGANIZACIÓN DE LAS TAREAS.	-PRUEBAS SIGNADAS Y ORALES. -ENTREGA Y EXPOSICIÓN DE TRABAJOS. -CUADERNO DE PRÁCTICAS. - ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE LOS GRUPOS DE PRÁCTICAS.	80%

5.4.- Ponderación de los instrumentos de evaluación.

Para realizar la ponderación antes descrita el alumno tendrá que obtener como mínimo una cualificación de cinco en los distintos aspectos de la evaluación.

5.5.- Garantías de objetividad.

Se informará puntualmente a los alumnos sobre los exámenes, tipo de prácticas y trabajos a realizar, así como las características de la evaluación y la obligatoriedad en cuanto a realización de prácticas, presentación de trabajos y resúmenes, etc.

Los alumnos tendrán derecho a revisar los controles y trabajos presentados de forma individual en el momento y lugar determinado por el profesor que imparte el módulo profesional.

Los cuadernos, informes, tareas y actividades serán corregidos y puntuados por el docente y devueltos a los alumnos. El alumno tendrá derecho a reclamar siguiendo el procedimiento que para ello se ha establecido en el centro educativo.

5.6.- Recuperación de pendientes.

Se llevará a cabo un programa de actividades con el objeto de superar por parte del alumno los contenidos pendientes del módulo, manteniendo charlas con los alumnos e informándoles de sus logros y dificultades. Se establecerán estrategias para lograr que los alumnos corrijan aspectos en los que puedan tener dificultades.

Una vez finalizado el procedimiento de evaluación parcial establecido, aquellos alumnos que no hayan superado el módulo tendrán que asistir a clase y continuar con las actividades lectivas en el horario que se fije.

En este periodo se llevarán a cabo una serie de actividades de refuerzo organizadas y planificadas que serán obligatorias para superar el módulo. Se detallan:

- Superar de forma positiva los controles y exámenes de cada una de las unidades didácticas.

- Realizar las actividades prácticas que se detallan a continuación:

- Se realizaran operaciones de riego tales como montar un riego por goteo
- Se medirá la humedad de un terreno con un Tensiómetro.
- Ensamble de tuberías de PVC.
- Distribución de abonado en un terreno del Centro.
- Identificación de diferentes tipos de abono.
- Realización de disoluciones de un sólido inocuo simulando que fuera un producto fitosanitario, se distribuirá en una parcela del instituto por medio de la mochila pulverizadora

Trabajos a realizar por los alumnos que pierdan la evaluación continua.

-Se repetirán por parte de los alumnos las actividades enumeradas en cada una de las unidades didácticas.

- En todo momento se llevará a cabo actividades de mantenimiento de instalaciones e infraestructuras, tales como una adecuada limpieza de las instalaciones, los equipos y medio, arreglo de pequeñas averías y puesta a punto de herramientas.

Estas actividades que se citan serán obligatorias.

6.- Medidas de atención a la diversidad.

En el grupo hay un alumno con sordera que tienen la asistencia de intérprete, se sentará en primera filas en las clases teóricas y cerca de la intérprete además se le proporcionará los apuntes fotocopiados. Por otro lado en las sesiones prácticas se explicará al alumno mediante gestos e intentando que este repita las operaciones realizadas.

7.- Transversalidad.

EDUCACIÓN AMBIENTAL Que consistirá en comprender las relaciones con el medio que les rodea y dar respuesta de forma individual y colectiva a los problemas ambientales que permitan mejorar nuestro entorno.

EDUCACIÓN PARA LA PAZ Se Aprenderán actitudes básicas de convivencia: tolerancia, solidaridad, respeto a la diversidad y capacidad de diálogo y de participación social.

EDUCACIÓN DEL CONSUMIDOR Pretende dotar a los alumnos de instrumentos de análisis hacia el exceso de consumo de productos innecesarios.

9.- Actividades complementarias y extraescolares.

AGR02	Visita a semilleros y viveros de producción (Alhaurín, Coin y Vélez) // Vivero comercial de Guzman Vivero forestal de la Diputación en la Axarquia.
AGR03	Visita al césped del campo FC de la Rosaleda
AGR04	Visita a floristerías de Málaga y localidades cercanas (Puerto de la Torre, Teatinos, Cementerio,...)
AGR05	Visitas a distintos Parques y Jardines de Málaga (Jardines de Picasso, Parque de Málaga, Botánico UMA,LaConcepción, Parque del Oeste, Molino del Inca...)

10.- Seguimiento de la programación didáctica

Para un correcto seguimiento y evaluación de la programación se revisarán periódicamente diferentes aspectos como:

- Adecuación al contexto socioeconómico del alumnado y centro educativo a los

resultados de aprendizaje recogidos en la programación. Para ello analizaremos si se están alcanzando los objetivos previstos inicialmente.

- Idoneidad de la temporalización y metodología aplicada a la organización del aula y las actividades programadas. En este caso, los datos recogidos en la evaluación formativa nos permitirá valorar esta circunstancia.
- Idoneidad y utilidad de los criterios de evaluación e instrumentos para guiar el proceso evaluativo y su coherencia con los tipos de aprendizajes realizados. Los resultados alcanzados en la evaluación sumativa nos orientan en este sentido.

Para estudiar estos aspectos también contaremos con la evaluación propuesta a los propios alumnos/as sobre su proceso de enseñanza – aprendizaje, lo que realizaremos mediante un diálogo que nos permita detectar la comprensión del grupo. A estas conclusiones habría que sumarle la realizada por el propio profesor así como aquellas que se adopten en las correspondientes sesiones de evaluación.

15. Bibliografía

- Guía de árboles y arbustos de la península ibérica . G. López González.
- Hartmann / Kester. Propagación De Plantas. Ed. Cecsa 1998.
- Actividades de Riego, abonado y tratamientos en cultivos. Moreno Vega Alberto. Ed. Paraninfo.
- Manual para FPB.A y CF. Módulo de Actividades de Riego,abonado y tratamientos. Editorial Síntesis. López Ruiz María José y Rubio García Juan Ramón.
- Mantenimiento y mejora de elementos vegetales. Ed. Ic. Antequera. 2011
- Klock. Producción de Plantas. Ed. Cúpula. Barcelona 1998
- Enciclopedia de la propagación de plantas. Royal Horticultural (2000)
- Hojas divulgadoras del Ministerio de Agricultura.
- Material teórico y práctico de aula, biblioteca y apuntes del profesor sobre la materia.

Ildefonso Tapia Jiménez. Profesor Técnico de
Formación Profesional.

Málaga a 14 de Octubre de 2019.