



ÍNDICE:

1. Introducción.
2. Objetivos del módulo.
3. Capacidades terminales / Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación
4. Contenidos, distribución, temporalización y mínimos exigibles.
 - 4.1 Contenidos.
 - 4.2 Desarrollo temporal de las unidades de trabajo.
 - 4.3 Contenidos mínimos exigibles.
5. Metodología didáctica de carácter general
6. Proceso de evaluación del alumnado
 - 6.1 Procedimiento de evaluación
 - 6.2 Criterios de calificación
7. Mecanismos de seguimiento y valoración que permitan potenciar los resultados positivos y subsanar las deficiencias que pudieran observarse.
8. Actividades de orientación y apoyo encaminadas a la superación de los módulos profesionales pendientes.
9. Materiales didácticos para uso de los alumnos.
10. Plan de contingencia

Programación, elaborada por:		
Nombre		
Cargo		
Fecha	28 / 09 / 2019	

1.- INTRODUCCION



Denominación del ciclo: C.F.G.S.PAISAJISMO Y MEDIO RURAL

Nivel: Formación Profesional Grado Superior.

Duración del módulo: 96 h

RD u ORDEN:

- ✓ **Real Decreto 259/2011**, de 28 de febrero, por el que se establece el título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural y se fijan sus enseñanzas mínimas.
- ✓ **ORDEN de 8 de mayo de 2014**, de la Consejera de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se establece el currículo del título de Técnico Superior en Paisajismo y Medio Rural para la Comunidad Autónoma de Aragón.

2.- OBJETIVOS DEL MÓDULO.

Este módulo profesional es un módulo complementario, por lo que da respuesta a la necesidad de proporcionar una adecuada base teórica y práctica para la comprensión y aplicación de técnicas básicas de planificación y organización de los trabajos de jardinería, agrícolas y forestales.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes objetivos generales del ciclo formativo: **(según lo establecido en el anexo I de la Orden de 8 mayo de 2014 publicado en el B.O.A. 103)**

- a) Identificar las características del entorno, consultando datos y planos para diseñar zonas ajardinadas mediante herramientas informáticas.
- d) Identificar y comprobar la documentación de origen y estado sanitario del material vegetal, aplicando procedimientos de calidad para controlar su recepción.
- g) Seleccionar y cumplimentar la documentación de gestión, utilizando los programas informáticos requeridos para inventariar y evaluar árboles y palmeras ornamentales.
- l) Analizar las materias primas e insumos existentes, elaborando los documentos de inventario para gestionar su aprovisionamiento.
- q) Analizar y utilizar los recursos y oportunidades de aprendizaje relacionadas con la evolución científica, tecnológica y organizativa del sector y las tecnologías de la información y la comunicación, para mantener el espíritu de actualización y adaptarse a nuevas situaciones laborales y personales.
- r) Desarrollar la creatividad y el espíritu de innovación, para responder a los retos que se presentan en los procesos y en la organización del trabajo y de la vida personal.
- s) Tomar decisiones de forma fundamentada, analizando las variables implicadas, integrando saberes de distinto ámbito y aceptando los riesgos y la posibilidad de equivocación en las mismas, para afrontar y resolver distintas situaciones, problemas o contingencias.

También contribuye a alcanzar las competencias profesionales, personales y sociales del título: **(según lo establecido en el anexo I de la Orden de 8 mayo de 2014 publicado en el B.O.A. 103)**

- a) Diseñar zonas ajardinadas, utilizando las nuevas tecnologías e identificando las características del entorno.
- d) Controlar la recepción de material vegetal, comprobando su documentación de origen y estado sanitario.
- g) Inventariar y evaluar árboles y palmeras ornamentales, elaborando documentación de gestión.
- l) Gestionar el aprovisionamiento de materias primas e insumos, minimizando costes y asegurando su disponibilidad.
- q) Adaptarse a las nuevas situaciones laborales, manteniendo actualizados los conocimientos científicos, técnicos y tecnológicos relativos a su entorno profesional, gestionando su



formación y los recursos existentes en el aprendizaje a lo largo de la vida y utilizando las tecnologías de la información y la comunicación.

r) Resolver situaciones, problemas o contingencias con iniciativa y autonomía en el ámbito de su competencia, con creatividad, innovación y espíritu de mejora en el trabajo personal y en el de los miembros del equipo.

En cuanto a los objetivos específicos que se pueden establecer para el módulo, se basan en los resultados de aprendizaje que los alumnos deben haber alcanzado al finalizar el mismo y son los siguientes:

1. Identificar de visu las principales especies vegetales.
2. Identificar las plantas utilizando métodos y técnicas taxonómicas.
3. Ser capaces de identificar y describir las especies vegetales mediante la utilización de claves.
4. Manipular y observar las plantas con el instrumental y con los equipos ópticos utilizados para la identificación.
5. Conocer las áreas biogeográficas y su clasificación así como los factores ecológicos que determinan su configuración.
6. Identificar los cultivos a partir de los aspectos más relevantes desde los aspectos morfológicos y fisiológicos.
7. Caracterizar las plantas cultivadas y utilizadas analizando su morfología y variedades
8. Estimar el valor ornamental de las especies utilizadas en jardinería
9. Conocer e identificar los caracteres culturales de las especies forestales a partir de los factores ecológicos y morfológicos.
10. Tener conocimiento de la Legislación Medioambiental y la referente a Prevención de Riesgos Laborales, Comunitaria, Española y Autonómica y conocer los Organismos encargados de velar por la conservación del medioambiente.

3.- CAPACIDADES TERMINALES / RESULTADOS DE APRENDIZAJE Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Los resultados de aprendizaje, así como los correspondientes criterios de evaluación son los siguientes: (según lo establecido en el anexo I de la Orden de 8 mayo de 2014 publicado en el B.O.A. 103)

Resultado de aprendizaje 1:

Realiza la identificación de las plantas utilizando técnicas y métodos taxonómicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han descrito los sistemas de clasificación taxonómica.
- b) Se han caracterizado las principales familias.
- c) Se han recolectado plantas y partes de plantas.
- d) Se han detallado los aspectos morfológicos más relevantes para la identificación de la planta.
- e) Se han reconocido las diferentes claves sistemáticas de identificación de plantas.
- f) Se han manejado las claves sistemáticas para la identificación de plantas.
- g) Se han manipulado las plantas con el instrumental de identificación.
- h) Se han utilizado los equipos ópticos de visualización.
- i) Se ha encuadrado la planta dentro de la clasificación.
- j) Se han acondicionado las plantas y sus partes para su conservación.
- k) Se ha aplicado la normativa ambiental y la de prevención de riesgos laborales.

Resultado de aprendizaje 2:

Ubica geográficamente las diferentes especies vegetales, interpretando los documentos de distribución biogeográfica.

Criterios de evaluación:

- a) Se han clasificado las áreas biogeográficas del mundo.
- b) Se han caracterizado los factores biológicos que determinan las áreas de distribución.
- c) Se han identificado las áreas fitogeográficas de distribución en España.
- d) Se ha relacionado las especies de plantas con las áreas biogeográficas.
- e) Se ha utilizado cartografía, documentación y las tecnologías de la información y la comunicación.
- f) Se han definido los patrones globales y locales de riqueza florística y endemismo.

Resultado de aprendizaje 3:

Caracteriza las plantas cultivadas, analizando la morfología, aprovechamientos y variedades.

Criterios de evaluación:

- a) Se han caracterizado las especies naturales de donde provienen las plantas cultivadas.
- b) Se ha descrito el proceso de domesticación de las especies vegetales salvajes.
- c) Se han clasificado las plantas cultivadas por su aprovechamiento.
- d) Se han diferenciado las principales especies vegetales cultivadas.
- e) Se ha realizado la identificación de visu de las principales especies cultivadas.
- f) Se ha descrito la biología de las especies vegetales cultivadas.
- g) Se ha relacionado la especie vegetal con sus variedades y patrones.

Resultado de aprendizaje 4:

Caracteriza las plantas de jardín, analizando los parámetros biométricos y el valor ornamental.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha descrito la diversidad de plantas ornamentales en jardinería, revegetación del medio natural y restauración del paisaje.
- b) Se han clasificado las plantas ornamentales.
- c) Se han distinguido las especies botánicas más frecuentes utilizadas en jardines.
- d) Se ha realizado la identificación de visu de las principales especies utilizadas en jardinería y restauración del paisaje.
- e) Se han definido las características ecológicas y biogeográficas de las plantas ornamentales.
- f) Se ha estimado el valor ornamental de las especies de jardinería.
- g) Se ha valorado la forma y el tamaño de las especies ornamentales.
- h) Se ha realizado una prospección de especies autóctonas o de bajos requerimientos ecológicos para su utilización en jardinería.

Resultado de aprendizaje 5:

Identifica los caracteres culturales de las especies forestales analizando los factores ecológicos y morfológicos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han analizado los efectos de los factores ecológicos sobre las especies forestales.
- b) Se ha determinado la habitación de las especies forestales.



- c) Se ha caracterizado la estación de las especies forestales.
- d) Se han clasificado las especies forestales en función del temperamento y de la reproducción.
- e) Se ha caracterizado el porte de las especies forestales.
- f) Se ha descrito el sistema radical de las especies forestales.
- g) Se ha concretado el crecimiento de las especies forestales.
- h) Se ha concretado la longevidad de las especies forestales.

4.- CONTENIDOS, DISTRIBUCIÓN, TEMPORALIZACIÓN Y MÍNIMOS EXIGIBLES.

4.1.- CONTENIDOS.

Los contenidos de este módulo son los siguientes: (según lo establecido en el anexo I de la Orden de 8 mayo de 2014 publicado en el B.O.A. 103)

Identificación botánica de las especies

Identificación de las plantas:

- Sistemática y taxonomía.
- Principales órdenes y familias. Angiospermas y Gimnospermas
- Aspectos que hay observar en la identificación.
- Claves sistemáticas para la identificación de plantas. Encuadre taxonómico.
- Instrumental y equipos ópticos utilizados en la identificación.
- Acondicionamiento de las plantas y partes de las mismas. Conservación. Elaboración de herbarios.
- Recolección.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

Ubicación geográfica de las diferentes especies vegetales:

- Geobotánica. Áreas biogeográficas. Clasificación.
- Factores ecológicos que determinan la configuración de las áreas.
- Áreas fitogeográficas en España. Especies características.
- Fuentes de información: datos, cartografía, tecnologías de la información y de la comunicación y otras.
- Patrones globales y locales de riqueza florística.

Caracterización de las especies agrícolas, ornamentales y forestales

Caracterización de las plantas cultivadas:

- Domesticación de los vegetales. Proceso.
- Procedencia de las plantas cultivadas. Especies naturales.
- Aprovechamientos de las plantas cultivadas. Clasificación.
- Aspectos morfológicos y fisiológicos más relevantes para la identificación del cultivo.
- Principales especies vegetales cultivadas.
- Biología de las especies vegetales cultivadas.
- Variedades y patrones.

Caracterización de las plantas de jardín:

- Planta ornamental. Concepto. Orígenes. Diversidad.
- Clasificación de las plantas ornamentales.
- Especies botánicas más frecuentes utilizadas en jardines.
- Aspectos morfológicos y fisiológicos más relevantes para la identificación de las plantas de jardín.

- Características ecológicas y biogeográficas de las plantas ornamentales. Distribución.
- Valor ornamental. Concepto.
- Características morfológicas y de crecimiento.
- Especies autóctonas. Especies invasoras. Variedades y patrones.

Identificación de los caracteres culturales de las especies forestales:

- Caracteres culturales de las especies forestales
- Habitación. Concepto.
- Factores ecológicos: factores abióticos y bióticos. Clima, suelo, fisiografía y coacciones entre especies.
- Estación. Calidad de estación e influencia sobre las especies forestales.
- Temperamento de las especies forestales. Reproducción y multiplicación. Consecuencias sobre la regeneración de las especies forestales, la poda natural y la morfología. Clasificaciones.
- Morfología. Porte. Sistema radical de las principales especies forestales.
- Crecimiento y longevidad de las principales especies forestales.
- Usos y aplicaciones de las especies forestales, turnos y sistemas de aprovechamiento.

4.2.- DESARROLLO TEMPORAL DE LAS UNIDADES DE TRABAJO.

El módulo se imparte en el primer curso con un tiempo total de 96 horas repartidas en tres trimestres y una asignación de 3 horas semanales.

Unidad	Título	Horas programadas
	Presentación módulo	1
	Evaluación inicial	1
0	Introducción – Serie Documental “Plantas, dominar el planeta”	3
1	Fisiología y morfología de las plantas	9
2	Funciones y adaptaciones de las plantas	6
	Prueba escrita 1 (y corrección en clase)	2
3	Taxonomía vegetal	8
	Se evaluará mediante ACbR, y si fuese necesario prueba escrita 2 (y corrección en clase)	2
Total 1ª Evaluación:		32
4	Geobotánica	10
	Prueba escrita 3 (y corrección en clase)	2
5	Caracterización de las plantas cultivadas	12
6	Principales especies cultivadas	6
	Se evaluará mediante ACbR, realizaran un proyecto y exposición	2
Total 2ª Evaluación:		32
7	Caracterización de las plantas ornamentales	7
8	Principales plantas ornamentales	6
	Se evaluará mediante ACbR, realizaran un proyecto y exposición en clase	2

9	Caracterización de las plantas forestales	9
10	Principales especies forestales	6
	Se evaluará mediante ACbR, realizaran un proyecto y exposición en clase	2
Total 3ª Evaluación:		32
Total del curso:		96

4.3.- CONTENIDOS MÍNIMOS EXIGIBLES.

Los contenidos mínimos exigibles para una evaluación positiva en el módulo son todos los enumerados en el punto 4.1 (según lo establecido en el anexo I de la Orden de 8 mayo de 2014 publicado en el B.O.A. 103)

5.- METODOLOGÍA DIDÁCTICA DE CARÁCTER GENERAL.

La **metodología didáctica** va encaminada a conseguir los objetivos mediante una enseñanza activa y participativa, donde el alumno pueda tomar sus decisiones de forma individual o colectiva, discutir las y desarrollar hábitos de colaboración que le suponga un esfuerzo solidario, fundamentales en el entorno laboral y facilitadores de la integración en el mismo.

Se utilizará metodología expositiva e investigadora, siempre participativas, propiciando el autoaprendizaje del alumno, a nivel individual y colectivo, la iniciativa y la motivación por la utilidad de los objetivos y la interacción en las aulas, y en el laboratorio.

Su carácter teórico-práctico, consiste en la explicación teórica en el aula, con la realización de ejercicios de refuerzo de los conocimientos adquiridos y la posibilidad de realización de algún trabajo de investigación y profundización, o simplemente de puesta en práctica y aplicación de contenidos en el exterior, incentivando de esta manera el interés por la búsqueda de información y posterior análisis.

Todo esto se complementará con la realización de las “prácticas” que consistirán en la realización de actividades relacionadas con la unidad didáctica.

ACTIVIDADES DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:

El desarrollo de cada unidad de trabajo se realizará según la metodología expuesta, siguiendo el siguiente esquema de actividades, adaptado a la temporización, los contenidos, y la posibilidad y necesidad de realizar prácticas sobre la unidad de trabajo.

En ocasiones las actividades prácticas y las complementarias desarrollarán contenidos de varias unidades didácticas.

El esquema de trabajo es el siguiente:

- ✓ Actividades de introducción: Planteamiento de preguntas para averiguar los conocimientos que tienen los alumnos sobre los contenidos de la unidad, puede ser oral y nos conforma la evaluación inicial de la unidad temática.
- ✓ Actividades de desarrollo: Explicación de los diferentes contenidos conceptuales por medio de presentación en aplicación informática (Power Point), y/o en pizarra en el aula. Se desarrollarán las siguientes prácticas en el exterior y en laboratorio:

- Se realizarán visionados en laboratorio de muestras celulares simples y cortes de órganos de plantas.
- Se realizarán prácticas de identificación de raíces, hojas y flores.
- Se hará reconocimiento e identificación de especies vegetales en los jardines del centro con la ayuda de claves.
- ✓ Actividades de refuerzo y ampliación: Para reforzar los contenidos trabajados, se trabajan de nuevo con sistemas más visuales como películas en DVD y presentaciones en PPT. Las prácticas también se pueden considerar en parte como actividades de ampliación específicas. Para los alumnos que lo soliciten, se les facilitará bibliografía para ampliar los contenidos trabajados.
- ✓ Actividades de evaluación: Realizaremos un examen de los conocimientos adquiridos de las distintas unidades de trabajo.
- ✓ Actividades complementarias y extraescolares:
 - Visitas a Jardines Botánicos y Centros de Investigación de la Comunidad Autónoma de Aragón.
 - Visita A Jardines Botánicos y Huertos para la identificación de especies.
 - Elaboración de un herbario.
 - Identificación de plantas utilizando las claves sistemáticas.
 - Identificación de especies vegetales in situ.

6.- PROCESO DE EVALUACIÓN DEL ALUMNADO.

6.1.- PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación de este módulo profesional deberá estar basada en un proceso de evaluación continua que implica la asistencia a clase y se realizará mediante evaluaciones sucesivas a lo largo del curso para cada fase del desarrollo del módulo.

Se tratará de evaluar tanto la adquisición de conocimientos como el desarrollo de la capacidad de aprendizaje, de relación y de aplicación de los conceptos y procesos.

Las **evaluaciones iniciales** se centrarán en el análisis de la información básica y el conocimiento de aspectos técnico-prácticos relativos al conocimiento del sector en general y a alguna de sus parcelas en particular.

Durante el proceso de aprendizaje, podemos hablar de **evaluación formativa**, basada en el seguimiento del proceso y la guía del alumno, reconduciendo situaciones que puedan ser erróneas o inducir a ello, dando pautas de mejora, abriendo nuevos caminos para conseguir el aprendizaje y los objetivos.

Para realizar el proceso de **evaluación sumativa**, que conduce a la calificación, se emplearán todos los instrumentos y procedimientos habituales de evaluación, pero será la observación y análisis diario de la capacidad, participación en el aula, actitud y trabajo del alumno, así como la realización de ejercicios y trabajos prácticos, la base fundamental para evaluar el desarrollo de los contenidos y actividades de este módulo profesional. Por último se procurará que las salidas técnicas vayan acompañadas de una participación directa del alumno.

Se realizará al menos una valoración por evaluación de los conocimientos adquiridos por el alumno que podrá ser una prueba objetiva escrita u oral, el desarrollo de una actividad práctica o la presentación de un trabajo.

La valoración académica final del alumno será la suma ponderada de todos los aspectos analizados a lo largo del proceso de enseñanza aprendizaje: datos de la evaluación continua, puntuación de las pruebas objetivas, notas obtenidas en los trabajos individuales realizados durante el curso, y cuantos elementos imprevistos se consideren interesantes.

El proceso evaluador no se realizará con un afán eliminatorio selectivo, sino como elemento para comprobar la calidad del proceso enseñanza aprendizaje y la consecución de los objetivos y expectativas planteadas en el desarrollo curricular de este módulo profesional.

En atención a la Orden de 26 de octubre de 2009, de la Consejería de Educación, Cultura y Deporte, que regula la matriculación, evaluación y acreditación académica del alumnado de Formación Profesional en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón, los alumnos que tienen derecho a no asistir a clase, deberán realizar igualmente los trabajos, y la evaluación de conocimientos, y realizarán una prueba práctica demostrativa de alguna de las destrezas necesarias para superar los objetivos marcados.

6.2.- CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

Al margen de lo detallado en esta programación, tendrán prioridad todas las pautas y normas establecidas en el Proyecto Curricular del Ciclo y la legislación vigente, sobre los criterios de calificación, procedimientos e instrumentos de evaluación.

La evaluación será en principio continua, y se realizará en base a la adquisición de contenidos conceptuales, procedimentales y actitudinales. La evaluación continua requiere la asistencia obligatoria tanto a las clases prácticas como a las teóricas, para así poder evaluar:

- ✓ El grado de participación y la actitud del alumnado en clase, tanto en actividades individuales como grupales.
- ✓ Los trabajos y actividades que se realicen, tanto de forma individual como en equipo.
- ✓ Pruebas escritas individuales.
- ✓ Pruebas prácticas individuales.

La no asistencia al 15% de las horas totales del módulo (96 horas x 15% = 14,4 horas ≈ 15 horas), ya sean justificadas o no justificadas, implica la imposibilidad de evaluación continua pero no de evaluación del módulo.

La nota global correspondiente a cada evaluación se establecerá en base a 10 y responderá a la suma de los siguientes porcentajes correspondientes a la adquisición de diversos contenidos:

Calificación de los contenidos conceptuales

Se obtendrá promediando las notas obtenidas por los alumnos a lo largo de las evaluaciones mediante la realización de diversos ejercicios escritos: exámenes, resúmenes de artículos o libros, y ensayos. Para establecer la nota de cada evaluación, **se hará media entre los parciales con calificación a partir de 4 puntos**. El valor de este apartado sobre la nota final global será del **70% (7 puntos)**.

En caso de no poder realizar pruebas escritas individuales, se sustituirán por orales siempre que así lo determine o aconseje un informe médico y sea aceptado por el equipo docente.

Dado el carácter de evaluación continua, en los exámenes parciales y en la elaboración de trabajos escritos puede haber preguntas referentes a los contenidos evaluados en pruebas anteriores.

Las fechas marcadas para la realización de pruebas escritas o test, no podrán ser modificados. De forma excepcional, se podrá cambiar siempre y cuando se obtenga consenso de todos los alumnos del aula y el profesor del módulo con una antelación mínima de cinco días.

Calificación de los contenidos procedimentales

Se realizará mediante la entrega de una serie de prácticas individuales y grupales, trabajos teórico-prácticos de investigación, informes de visitas a centros relacionados con el sector, lectura de libros y artículos que se irán realizando durante la evaluación. Para superar este apartado será necesario realizar y presentar todas las prácticas dentro del plazo establecido, respondiendo adecuadamente a la totalidad de las cuestiones planteadas. Todos los trabajos deben ser entregados para aprobar el módulo, la práctica es obligatoria. La superación de estos contenidos implica el **30% de la nota final global (2,5 puntos)**.

La entrega de los trabajos y prácticas fuera de plazo, repercutirá en la nota del mismo de la siguiente manera: al día siguiente lectivo resta el 25% de la nota, el segundo día el 50% y a partir del tercero se valorará con un cero, salvo en situaciones debidamente justificadas y aceptadas por el equipo docente. Sin la presentación y superación de los trabajos y prácticas no podrá aprobarse la evaluación.

En los trabajos, informes y ejercicios se valorará la adecuación a las cuestiones planteadas, el rigor y la presentación. Los alumnos recibirán una matriz de rúbricas antes de la realización de los trabajos.

En resumen, para aprobar la evaluación será necesario:

- ✓ Obtener una **puntuación superior a 5 puntos en la media de las pruebas escritas o en la media de las pruebas prácticas** de la evaluación.
- ✓ Obtener un 5 de promedio sumando la puntuación obtenida entre todos los apartados (contenidos conceptuales y procedimentales) de la evaluación.
- ✓ Haber **realizado y entregado de forma satisfactoria todas las prácticas y trabajos solicitados**; si no lo hace deberá recuperar toda la evaluación aunque tenga los exámenes aprobados.
- ✓ Asistir regularmente a las clases y cumplir con el criterio de **no acumular más de un 15% de faltas de asistencia**.
- ✓ Si no se cumple alguna de estas circunstancias, el alumno suspenderá la evaluación.

Si un alumno no puede realizar alguna prueba escrita en la fecha prevista, deberá justificarlo adecuadamente, quedando siempre a juicio del profesor y del equipo docente la decisión consensuada de repetir dicha prueba en los plazos establecidos por el departamento. Si es por motivos de salud, deberá entregar el justificante/informe médico oficial a su regreso, para poder realizar las pruebas escritas en otra fecha y poder aplazar la entrega de prácticas y trabajos de evaluación. Si no se entrega dicho justificante el alumno deberá presentarse a la recuperación de la evaluación.

En el mes de **Junio** habrá un examen final, al que podrán presentarse todos los alumnos matriculados que no hayan superado el curso que así lo requieran. Los que hayan seguido el curso con normalidad, podrán recuperar las evaluaciones suspendidas; y los que no hayan seguido el curso por falta de asistencia u otros motivos, tendrán que superar un examen global sobre todos los contenidos del módulo y la parte práctica correspondiente, así como la realización de los trabajos que el profesor les indicará. **La superación de dicho examen global se realizará con la obtención de una nota en cada uno de los apartados (teoría y práctica) de 5 puntos.**

En la segunda convocatoria de junio, los alumnos tendrán que superar un examen global sobre todos los contenidos del módulo y la parte práctica correspondiente, así como la realización de los trabajos que el profesor les indicará. **La superación de dicho examen global se realizará con la obtención de una nota en cada uno de los apartados (teoría y práctica) de 5 puntos.**

Criterios ante irregularidades

Aquellos alumnos que comentan alguna irregularidad durante las actividades evaluadas (plagio, copia, intercambio, simulación de personalidad...), obtendrán una calificación trimestral igual a 1, independientemente del resultado matemático que corresponda a la nota media trimestral. Una vez entregado el boletín de calificaciones, el alumno tendrá derecho a realizar las recuperaciones oportunas de aquellas actividades en las que haya cometido la irregularidad, y a ser calificado de nuevo con el criterio habitual.

La nota de cada evaluación se compondrá de los apartados descritos en el epígrafe anterior en los porcentajes siguientes:

CONTENIDOS CONCEPTUALES (TEORIA)	PORCENTAJE
Exámenes de teoría (mínimo 1 exámenes por evaluación)	100%
PORCENTAJE SOBRE LA NOTA FINAL	70%

CONTENIDOS PROCEDIMENTALES (PRACTICA)	PORCENTAJE
Realización manual de las prácticas y funcionamiento correcto de los montajes	20%
Entrega y realización completa de proyectos y trabajos	75%
Actitud individual y de grupo ante el trabajo de realización manual y de desarrollo de las memorias de prácticas	5%
PORCENTAJE SOBRE LA NOTA FINAL	30%

RESUMEN CALIFICACION DE CONTENIDOS	PORCENTAJE
Conceptuales	70%
Procedimentales	30%
PORCENTAJE SOBRE LA NOTA FINAL	100%

La nota del curso se obtendrá de la media de las tres evaluaciones.

El Módulo quedará superado cuando estén aprobadas **todas las evaluaciones con una nota igual o superior a 5 puntos**. Si una sola de las evaluaciones aparece suspendida con una nota inferior a 5 puntos, la calificación del Módulo aparecerá como suspendida, aunque la media aplicada diera el resultado contrario.

7.- MECANISMOS DE SEGUIMIENTO Y VALORACIÓN QUE PERMITAN POTENCIAR LOS RESULTADOS POSITIVOS Y SUBSANAR LAS DEFICIENCIAS QUE PUDIERAN OBSERVARSE.

Seguimiento de la programación y acciones a tomar en caso de desviaciones.



Se observarán los resultados de las pruebas teóricas, así como el nivel de participación y comprensión de las pruebas prácticas. En caso de detectarse un retraso de algún alumno con respecto al grupo, se le reforzarán los contenidos fuera del horario de clase (recreos, tutorías on line...).

Atención a la diversidad.

Las características de este módulo, por ser un ciclo de grado superior al que para su acceso se requiere de unos niveles mínimos, hace que esta situación de atención a la diversidad del alumnado no resulte un apartado notorio. Por lo general y según situaciones de años anteriores, solo existen ciertas desigualdades de conocimiento y motivación que no suponen una merma en el desarrollo programático establecido.

Por otra parte, las practicas programadas, en su conjunto, no requieren de esfuerzos físicos y capacidades o habilidades muy altas, siendo por lo general y salvo excepciones, asequibles a una preparación y niveles de accesibilidad mínimos y muy bien aceptadas por todo el alumnado.

Así, en la presente programación se tiene en cuenta la respuesta a la diversidad del alumnado y las consiguientes necesidades educativas con unas finalidades básicas:

- ✓ Prevenir la aparición o evitar la consolidación de las dificultades de aprendizaje.
- ✓ Facilitar el proceso de socialización y autonomía de los alumnos y alumnas.
- ✓ Asegurar la coherencia, progresión y continuidad de la intervención educativa.
- ✓ Fomentar actitudes de respeto a las diferencias individuales.

Por otra parte, para aquellos alumnos/as con dificultades sensitivas o motrices se realizarán adaptaciones no significativas de acceso al currículo, tales como:

- ✓ Situar a los alumnos con problemas de visión o audición en las primeras filas.
- ✓ Realizar pruebas orales para quienes tengan dificultades para realizarlas.

Se deberá apoyar a cada alumno de forma individualizada, en las actividades de aprendizaje, supervisando de forma continuada el estado del trabajo de cada alumno.

Además se deberán realizar ejercicios con el grupo-clase que intenten detectar:

- ✓ El grado de integración de los alumnos/as con sus compañeros/as.
- ✓ La participación en los trabajos de grupo.
- ✓ La colaboración activa en tareas comunes.
- ✓ El respeto y la tolerancia hacia las ideas ajenas.

8.- ACTIVIDADES DE ORIENTACIÓN Y APOYO ENCAMINADAS A LA SUPERACIÓN DE LOS MÓDULOS PROFESIONALES PENDIENTES.

Respecto al seguimiento del alumnado con el módulo pendiente de primero o segundo curso, el profesor encargado de impartirlo durante este año, les asignará actividades de recuperación que les facilite su trabajo con el fin de ayudarle a alcanzar los objetivos previstos para ese módulo.

Los alumnos de segundo curso tendrán la posibilidad de aprobar los módulos pendientes mediante la realización de un ejercicio global que se desarrollará en Febrero.

Aquellos alumnos que no recuperen el módulo pendiente en esta prueba tendrán una segunda oportunidad en otro ejercicio que se llevará a cabo en el mes de Junio. El profesor del módulo, podrá

adjudicar trabajos de obligada realización a los alumnos pendientes como complemento a los ejercicios escritos antes mencionados.

Pautas generales para programar actividades de recuperación

- ✓ Se propondrán trabajos, ejercicios, problemas, casos, esquemas, etc... de similar dificultad que los desarrollados en el periodo lectivo normal.
- ✓ Se insistirá más sobre aquellas cuestiones que se consideren básicas y fundamentales para aprendizajes posteriores y que más contribuyan a alcanzar la competencia general.
- ✓ Se tenderá a que las actividades de recuperación no respondan únicamente a tareas repetitivas.
- ✓ Se diversificarán las actividades de recuperación para cada alumno.
- ✓ En ningún caso supondrán actividades de ampliación de conocimientos, sino de refuerzo y consolidación.

Periodos para actividades de recuperación y fechas de las evaluaciones extraordinarias

- ✓ Al ser la evaluación del aprendizaje de los alumnos durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, las actividades de recuperación se realizarán durante el periodo lectivo.
- ✓ Las fechas de evaluaciones extraordinarias para los alumnos matriculados exclusivamente en Primero serán las mismas que para el resto de alumnos de Primer curso.
- ✓ Las fechas de evaluaciones extraordinarias para los alumnos matriculados en segundo curso con el módulo pendiente de Primer curso serán en Febrero y Junio.

El equipo educativo propondrá de los evaluados negativamente, a aquellos alumnos que deberán realizar una prueba de evaluación extraordinaria que se hará efectiva en los primeros días de septiembre para los alumnos del curso 1º del Ciclo; en el mes de marzo para los de 2º curso con módulos de 1º y en el mes de junio para los alumnos de 2º con módulos de 1º y 2º curso.

9.- MATERIALES DIDÁCTICOS PARA USO DE LOS ALUMNOS.

Los espacios y material didáctico es un dispositivo instrumental que contiene un mensaje educativo o que lo facilita (infraestructuras, libros, videos, etc.). También se pueden definir como aquellos elementos individuales (medios) que necesitamos para realizar la explicación de un concepto concreto. Constituyen un elemento fundamental, ya que pueden incluso condicionar el grado de consecución de objetivos.

9.1 Espacios

A continuación se detallan los espacios de los que se harán uso y que dispone el centro.

- ✓ **Aula de contenidos teóricos:** será el aula convencional asignada al grupo para todo el curso y, por tanto, disponible en todo momento. En ella se impartirán los contenidos teóricos, se realizarán algunas de las actividades y resolución de problemas. Dicha aula dispone de proyector para la exposición de videos, fotografías y presentaciones muy utilizadas en este módulo.
- ✓ **Laboratorio:** Con mesas con disposición de agua con cabida para 30 alumnos y que dispone de los medios (bandejas microscopios, reactivos etc.) necesarios para la realización de las prácticas de reconocimiento de especies vegetales y de morfología de éstas).
- ✓ **Biblioteca:** el Centro dispone de una biblioteca abierta durante todo el período lectivo que dispone de servicio de préstamo de libros. Al no existir un libro de texto del módulo es de gran interés para el alumnado.



- ✓ **Aula de exámenes:** en ella se efectuarán los exámenes o pruebas escritas.
- ✓ **Aulas de informática:** el Centro cuenta con dos aulas de informática equipadas con equipos informáticos con conexión a internet para la resolución de trabajos con diversos programas informáticos y búsqueda de información en la red.
- ✓ **Jardines y campos de labor:** se dispone de una gran superficie de zonas ajardinadas y campos de labor en las que existen una gran cantidad de especies vegetales muy útiles para su identificación y estudio.

9.2. Recursos didácticos

El recurso didáctico es la estrategia de aprendizaje que suele englobar varios materiales didácticos diferentes que utilizaremos para dar la clase de una forma concreta (debates, etc.). Para el desarrollo de las actividades de enseñanza-aprendizaje es muy útil la utilización de los siguientes recursos, una vez expuestos los contenidos por parte del profesor:

- ✓ Gráficos, esquemas, y mapas conceptuales
- ✓ Debates organizados, basados en el comentario de artículos de revistas, y audiovisuales.
- ✓ Trabajos en grupo.
- ✓ La recogida de información por parte del alumno (Internet)

La totalidad de la materia del módulo se estudiará por apuntes elaborados por el profesor, de los cuales una parte se dará por correo electrónico y otra parte en fotocopias. Además el alumno podrá completar esos apuntes y fotocopias con sus propias anotaciones de la exposición oral del profesor.

En el aula se utilizará como material didáctico la pizarra, proyector y ordenador. También se empleará diferente documentación oficial (impresos y documentos), prensa y revistas especializadas, legislación, y libros recomendados especializados, páginas web.

Se hará una gran incidencia en la utilización de las tecnologías de la información y de la comunicación (recursos TIC) debido a que pertenecen al mundo real del alumno hoy día y suponen una necesidad para su futuro en cuanto a la formación y a su incorporación a la vida activa. El uso de Internet será una herramienta básica para la realización de las actividades, individuales y en grupo que propongamos, al tiempo que lograremos fomentar la investigación en este nuevo mundo virtual.

10.- PLAN DE CONTINGENCIA.

Ante una falta de asistencia prevista por parte del profesor titular del módulo, se prevén los siguientes trabajos a realizar por los alumnos según la unidad didáctica que se esté realizando en cada momento.

El presente plan de contingencia se estructura por Unidades Didácticas, de tal forma que el profesor de guardia encargado de realizar la sustitución del profesor del módulo tenga el material adecuado para dar continuidad al proceso de enseñanza-aprendizaje.

UNIDAD DIDÁCTICA 0: PLANTAS, DOMINAR EL PLANETA			
ACTIVIDAD	DURACIÓN	MEDIOS DIDÁCTICOS	UBICACIÓN
Ver el video producido por la BBC "Plantas: vida a partir del Sol"	50 minutos	Equipo multimedia	Equipo multimedia: aula Video: red interna del centro
Realizar un resumen de los aspectos más destacados del video	30 minutos	Apuntes tomados por el alumno durante el visionado del video	Aula
Ver el video producido por la	50 minutos	Equipo multimedia	Equipo multimedia: aula

BBC "Plantas: el poder de las flores"			Video: red interna del centro
Realizar un resumen de los aspectos más destacados del video	30 minutos	Apuntes tomados por el alumno durante el visionado del video	Aula
Ver el video producido por la BBC "Plantas: el competidor"	50 minutos	Equipo multimedia	Equipo multimedia: aula Video: red interna del centro
Realizar un resumen de los aspectos más destacados del video	30 minutos	Apuntes tomados por el alumno durante el visionado del video	Aula

UNIDAD DIDÁCTICA 1: FISIOLÓGÍA Y MORFOLOGÍA DE LAS PLANTAS

ACTIVIDAD	DURACIÓN	MEDIOS DIDÁCTICOS	UBICACIÓN
Lectura comprensiva de los apuntes de la unidad didáctica y subrayado de las ideas fundamentales de la misma	50 minutos	Apuntes enviados por el profesor	Aula
Realización de las hojas de ejercicios de la unidad didáctica	50 minutos	Hojas de ejercicios enviadas por el profesor	Aula
Corrección de las hojas de ejercicios de la unidad didáctica	50 minutos	Equipo multimedia	Aula

UNIDAD DIDÁCTICA 2: FUNCIONES Y ADAPTACIONES DE LAS PLANTAS

ACTIVIDAD	DURACIÓN	MEDIOS DIDÁCTICOS	UBICACIÓN
Lectura comprensiva de los apuntes de la unidad didáctica y subrayado de las ideas fundamentales de la misma	50 minutos	Apuntes enviados por el profesor	Aula
Realización de las hojas de ejercicios de la unidad didáctica	50 minutos	Hojas de ejercicios enviadas por el profesor	Aula
Corrección de las hojas de ejercicios de la unidad didáctica	50 minutos	Equipo multimedia	Aula

UNIDAD DIDÁCTICA 3: TAXONOMÍA VEGETAL

ACTIVIDAD	DURACIÓN	MEDIOS DIDÁCTICOS	UBICACIÓN
Lectura comprensiva de los apuntes de la unidad didáctica y subrayado de las ideas fundamentales de la misma	50 minutos	Apuntes enviados por el profesor	Aula
Realización de las hojas de ejercicios de la unidad didáctica	50 minutos	Hojas de ejercicios enviadas por el profesor	Aula
Corrección de las hojas de ejercicios de la unidad didáctica	50 minutos	Equipo multimedia	Aula

UNIDAD DIDÁCTICA 4: UBICACIÓN GEOGRÁFICA DE LAS DIFERENTES ESPECIES VEGETALES

ACTIVIDAD	DURACIÓN	MEDIOS DIDÁCTICOS	UBICACIÓN
Lectura comprensiva de los apuntes de la unidad didáctica y subrayado de las ideas fundamentales de la misma	50 minutos	Apuntes enviados por el profesor	Aula
Realización de las hojas de ejercicios de la unidad didáctica	50 minutos	Hojas de ejercicios enviadas por el profesor	Aula
Corrección de las hojas de ejercicios de la unidad didáctica	50 minutos	Equipo multimedia	Aula

UNIDAD DIDÁCTICA 5: CARACTERIZACIÓN DE LAS PLANTAS CULTIVADAS

ACTIVIDAD	DURACIÓN	MEDIOS DIDÁCTICOS	UBICACIÓN
Lectura comprensiva de los apuntes de la unidad didáctica y subrayado de las ideas fundamentales de la misma	50 minutos	Apuntes enviados por el profesor	Aula
Realización de las hojas de ejercicios de la unidad didáctica	50 minutos	Hojas de ejercicios enviadas por el profesor	Aula
Corrección de las hojas de ejercicios de la unidad didáctica	50 minutos	Equipo multimedia	Aula

UNIDAD DIDÁCTICA 6: ESPECIES DE PLANTAS CULTIVADAS

ACTIVIDAD	DURACIÓN	MEDIOS DIDÁCTICOS	UBICACIÓN
Lectura comprensiva de los apuntes de la unidad didáctica y subrayado de las ideas fundamentales de la misma	50 minutos	Apuntes enviados por el profesor	Aula
Realización de las hojas de ejercicios de la unidad didáctica	50 minutos	Hojas de ejercicios enviadas por el profesor	Aula
Corrección de las hojas de ejercicios de la unidad didáctica	50 minutos	Equipo multimedia	Aula

UNIDAD DIDÁCTICA 7: CARACTERES DE LAS PLANTAS ORNAMENTALES

ACTIVIDAD	DURACIÓN	MEDIOS DIDÁCTICOS	UBICACIÓN
Lectura comprensiva de los apuntes de la unidad didáctica y subrayado de las ideas fundamentales de la misma	50 minutos	Apuntes enviados por el profesor	Aula
Realización de las hojas de ejercicios de la unidad didáctica	50 minutos	Hojas de ejercicios enviadas por el profesor	Aula
Corrección de las hojas de ejercicios de la unidad didáctica	50 minutos	Equipo multimedia	Aula

UNIDAD DIDÁCTICA 8: ESPECIES DE PLANTAS ORNAMENTALES

ACTIVIDAD	DURACIÓN	MEDIOS DIDÁCTICOS	UBICACIÓN
Lectura comprensiva de los apuntes de la unidad didáctica y subrayado de las ideas fundamentales de la misma	50 minutos	Apuntes enviados por el profesor	Aula
Realización de las hojas de ejercicios de la unidad didáctica	50 minutos	Hojas de ejercicios enviadas por el profesor	Aula
Corrección de las hojas de ejercicios de la unidad didáctica	50 minutos	Equipo multimedia	Aula

UNIDAD DIDÁCTICA 9: CARACTERES CULTURALES DE LAS ESPECIES FORESTALES

ACTIVIDAD	DURACIÓN	MEDIOS DIDÁCTICOS	UBICACIÓN
Lectura comprensiva de los apuntes de la unidad didáctica y subrayado de las ideas fundamentales de la misma	50 minutos	Apuntes enviados por el profesor	Aula
Realización de las hojas de ejercicios de la unidad didáctica	50 minutos	Hojas de ejercicios enviadas por el profesor	Aula
Corrección de las hojas de ejercicios de la unidad didáctica	50 minutos	Equipo multimedia	Aula

UNIDAD DIDÁCTICA 10: PRINCIPALES ESPECIES FORESTALES			
ACTIVIDAD	DURACIÓN	MEDIOS DIDÁCTICOS	UBICACIÓN
Lectura comprensiva de los apuntes de la unidad didáctica y subrayado de las ideas fundamentales de la misma	50 minutos	Apuntes enviados por el profesor	Aula
Realización de las hojas de ejercicios de la unidad didáctica	50 minutos	Hojas de ejercicios enviadas por el profesor	Aula
Corrección de las hojas de ejercicios de la unidad didáctica	50 minutos	Equipo multimedia	Aula

Ante un problema inesperado, existe la posibilidad de mandar trabajo para los alumnos por e-mail.

En el supuesto de que tampoco se pudiese enviar trabajo por e-mail, existen DVD sobre plantas, botánica agrícola en la Jefatura de Estudios o en la biblioteca. Estos videos explican diferentes contenidos, forman parte de los medios utilizados en clase, dentro de las unidades didácticas correspondientes. Cuando estos videos ya han sido visionados en clase, los alumnos tendrán la posibilidad de aprovechar la clase para, por grupos, terminar los trabajos pendientes.