

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	09/09/2019

1.- INTRODUCCION

Denominación del ciclo: Paisajismo y Medio Rural

Nivel: Ciclo Formativo Grado Superior

Duración del módulo: 189 horas

RD u ORDEN:

El Real Decreto 259/2011, de 28 de febrero, ("Boletín Oficial del Estado", número 83, de 7 de abril de 2011), 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.

La formación del módulo contribuye a alcanzar los siguientes **objetivos generales del ciclo**:

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

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

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

Resultados de aprendizaje y criterios de evaluación:

1. Organiza los procesos de recolección de frutos y semillas, analizando técnicas de obtención en altura y en suelo.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado los rodales y ejemplares sobresalientes de frutos y semillas.
- b) Se han caracterizado los sistemas de recolección.
- c) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en la recolección de frutos y semillas.
- d) Se ha programado la recolección de frutos y semillas.
- e) Se ha realizado el control de lotes de frutos y semillas recolectados en campo.
- f) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, equipos y herramientas.
- g) Se han aplicado criterios técnico-económicos, de calidad y de sostenibilidad.
- h) Se ha aplicado la normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

2. Organiza los procesos de preparación de frutos, semillas y material vegetal de propagación, analizando técnicas y tratamientos previos a la implantación.

Criterios de evaluación:

- a) Se han seleccionado las plantas madre de obtención de material vegetal de propagación.
- b) Se han descrito las operaciones de separación, obtención y acondicionamiento de semillas y material vegetal de propagación.
- c) Se han establecido las labores de acondicionamiento de semillas y frutos.
- d) Se han indicado las condiciones de almacenamiento y transporte de frutos, semillas y material vegetal de propagación.
- e) Se han caracterizado los letargos y latencias que afectan a las diferentes especies.
- f) Se han relacionado los tratamientos pregerminativos con el tipo de semilla.

- g) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los procesos de preparación de frutos, semillas y material vegetal de propagación.
- h) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.
- i) Se han aplicado criterios técnico-económicos, de calidad y de sostenibilidad.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

3. Gestiona la obtención de semillas y plantas ecológicas analizando las técnicas de producción ecológica.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha planificado el proceso de transformación de viveros de producción convencional a ecológica.
- b) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en el proceso de obtención de semillas y plantas ecológicas.
- c) Se ha realizado una prospección de las variedades locales de los cultivos.
- d) Se han seleccionado los sustratos ecológicos.
- e) Se han organizado y realizado las labores ecológicas de preparación del terreno y del sustrato de semilleros según cultivos.
- f) Se han obtenido los propágulos ecológicos.
- g) Se han empleado técnicas ecológicas de siembra, propagación y cultivo en la obtención de semillas y plantas.
- h) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.
- i) Se ha controlado el proceso de certificación ecológica.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental, de producción ecológica, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

4. Coordina el proceso de implantación del material vegetal en vivero para la producción de plantas y tepes, analizando las técnicas de preparación del medio de cultivo, de siembra y de colocación de propágulos.

Criterios de evaluación:

- a) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en el proceso de implantación del material vegetal en vivero.
- b) Se ha organizado la recogida de muestras del medio de cultivo.
- c) Se han analizado las características de los sustratos en viverismo.
- d) Se han organizado y realizado las mezclas de sustratos.
- e) Se han seleccionado los contenedores, bandejas y otros envases.
- f) Se han programado y secuenciado las labores de acondicionamiento, mejora y preparación del terreno.
- g) Se han descrito los sistemas de propagación vegetativa.
- h) Se han seleccionado y dosificado los estimuladores de enraizamiento.
- i) Se ha descrito y secuenciado el proceso de siembra, rizosiembra y colocación de propágulos.
- j) Se han determinado los métodos que favorezcan la germinación.
- k) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.
- l) Se han aplicado criterios técnico-económicos, de calidad y de sostenibilidad.
- m) Se ha aplicado la normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

5. Gestiona el trasplante de las distintas especies en un vivero, analizando y aplicando los métodos y técnicas de extracción y acondicionamiento.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha determinado el estado de madurez de la planta.
- b) Se han seleccionado los ejemplares que se van a extraer.
- c) Se ha determinado y marcado el tamaño del cepellón que hay que extraer.
- d) Se han tenido en cuenta las condiciones ambientales y de humedad del suelo.

- e) Se han descrito los protocolos de trasplante y acondicionamiento de plantas cultivadas en campo.
- f) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en los procesos de trasplante.
- g) Se ha organizado el proceso de manipulación y acondicionamiento de la planta extraída.
- h) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.
- i) Se han aplicado criterios técnico-económicos, de calidad y de sostenibilidad.
- j) Se ha aplicado la normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

6. Programa el riego, la fertirrigación y el control ambiental, analizando las condiciones de suelo y ambientales, así como las necesidades de las plantas.

Criterios de evaluación:

- a) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en la programación del riego, la fertirrigación y el control ambiental.
- b) Se han descrito los parámetros y sistemas de control ambiental.
- c) Se ha comprobado el funcionamiento de los elementos de la instalación de riego, de control ambiental y fertirrigación.
- d) Se han realizado los ajustes del programador de riego y de control ambiental.
- e) Se ha planificado la apertura y cierre manual del sistema de riego y de control ambiental.
- f) Se han determinado las necesidades nutritivas de las plantas en vivero.
- g) Se han seleccionado los abonos para la fertirrigación.
- h) Se han realizado los ajustes en el programador de fertirrigación.
- i) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos y los equipos.
- j) Se han aplicado criterios técnico-económicos, de calidad y de sostenibilidad.
- k) Se ha aplicado la normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

7. Elabora un programa de las labores culturales sobre la planta, relacionando las técnicas que hay que aplicar según cultivo.

Criterios de evaluación:

- a) Se ha seleccionado la planta y la operación cultural que hay que realizar.
- b) Se han descrito las plagas y enfermedades de las plantas de vivero.
- c) Se han descrito los factores que favorecen la proliferación de posibles plagas o enfermedades del vivero.
- d) Se ha propuesto un calendario de riesgo de aparición de posibles plagas y enfermedades en vivero.
- e) Se ha seleccionado el producto fitosanitario y el método de aplicación en vivero.
- f) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en las operaciones culturales.
- g) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos, los útiles y los equipos.
- h) Se han aplicado criterios técnico-económicos, de calidad y de sostenibilidad.
- i) Se ha aplicado la normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

8. Organiza las operaciones de expedición de plantas y tepes, describiendo las técnicas de acondicionamiento y transporte.

Criterios de evaluación:

- a) Se han coordinado y organizado los recursos humanos y materiales en las operaciones de expedición de plantas y tepes.
- b) Se han descrito y planificado las labores de extracción de tepes.
- c) Se ha comprobado la calidad de las partidas de plantas y tepes.
- d) Se han distribuido o redistribuido las diferentes partidas según calidad.
- e) Se han descrito los protocolos de etiquetado, acondicionamiento, embalaje y transporte de pedidos.
- f) Se ha establecido el orden de carga de las diferentes partidas.
- g) Se han caracterizado los documentos obligatorios de transporte de plantas y tepes.
- h) Se han programado las rutas de transporte.
- i) Se ha seleccionado y utilizado la maquinaria, los aperos, los útiles y los equipos.

- j) Se han aplicado criterios técnico-económicos, de calidad y de sostenibilidad.
k) Se ha aplicado la normativa ambiental, de producción y comercialización de plantas y de prevención de riesgos laborales.

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

4.1.- CONTENIDOS.

1.- Sistemas de propagación de plantas

RA 1, RA 2

Contenidos

Propagación de plantas por vía sexual. Semillas y frutos. Identificación.

Órganos de multiplicación asexual.

Normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.

2.- Recolección de frutos y semillas

RA 1

Contenidos

-Selección de rodales y ejemplares sobresalientes. Material vegetal reproductor.

Criterios de selección.

– Propagación de plantas por vía sexual. Semillas y frutos. Identificación.

– *Recolección. Programación. Técnicas. Época y sistemas. En suelo y en altura.*

– *Materiales de recolección de altura y de suelo.*

– *Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en la recolección de frutos y semillas.*

– *Clasificación y control de lotes de frutos y semillas.*

– *Etiquetado de material vegetal reproductor, Normalización y categorías.*

– Maquinaria, equipos y herramientas.

– Criterios técnicos, económicos y de sostenibilidad.

– *Normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.*

3.- preparación de frutos, semillas y material vegetal de propagación

RA 2

Contenidos

Selección de plantas madre.

- Manipulación del fruto y semilla.
- *Limpieza de semillas. Separación y fraccionamiento.*
- *Control de viabilidad de las semillas. Análisis y características de los lotes.*
- *Material clonal de reproducción.*
- *Órganos de multiplicación asexual.*
- *Almacenaje, conservación y transporte de frutos, semillas y material vegetal de propagación.*
- *Letargos y latencias. Tratamientos pregerminativos.*
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los procesos de preparación de frutos, semillas y material vegetal de propagación.
- Maquinaria y herramientas. Selección. Uso. Regulación.
- Criterios técnicos, económicos y de sostenibilidad.
- *Normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.*

4.- El vivero ecológico

RA 3

Contenidos

- *Conversión de viveros convencionales a ecológicos.*
- *Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en el proceso de obtención de semillas y plantas ecológicas.*
- Prospección y selección de variedades locales. Criterios.
- *Sustratos ecológicos. Preparación.*
- *Técnicas ecológicas de preparación del suelo.*
- *Material de reproducción vegetativa ecológico. Obtención.*
- Técnicas ecológicas de siembra y propagación.
- Cultivo ecológico de obtención de semillas y plantas. Labores ecológicas.
- Maquinaria, aperos y equipos autorizados. Selección. Uso. Regulación.
- Proceso de certificación ecológica.
- *Normativa ambiental, de producción ecológica, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.*

5.- implantación del material vegetal en vivero para la producción de plantas y tepes

RA 4

Contenidos

- *Producción hortícola, tepes, plantas ornamentales, Flor cortada*
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en el proceso de implantación del material vegetal en vivero.

- Organización de la toma de muestras.
- *Sustratos empleados en viverismo.*
- *Mezcla de sustratos. Micorrización.*
- *Recipientes y envases. Tipos y criterios de selección.*
- *Preparación del terreno. Acondicionamiento. Mejoras. Enmiendas. Preparación del terreno para tepes.*
- *Técnicas de multiplicación vegetativa.*
- *Estimuladores de enraizamiento. Dosificación.*
- *Siembra. Llenado de envases.*
- *Rizosiembra. Colocación de propágulos.*
- *Hidroponía.*
- *Germinación. Métodos para favorecer la germinación. Condiciones ambientales para el semillero.*
- *Implantación de tepes. Técnicas. Tipos*
- *Maquinaria, aperos y equipos.*
- *Criterios técnicos, económicos y de sostenibilidad.*
- *Normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.*

6.- trasplante de las distintas especies en un vivero

RA 5

Contenidos

- *Madurez de las planta. Comprobación.*
- *Criterios de selección de ejemplares.*
- *Determinación del tamaño de cepellón. Marcado.*
- *Condiciones para la extracción. Ambiente y suelo.*
- *Procedimientos de extracción. Manuales y mecánicos.*
- *Trasplante y acondicionamiento. Técnicas.*
- *Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los procesos de trasplante.*
- *Manipulación y acondicionamiento de la planta extraída.*
- *Maquinaria, aperos, herramientas y equipos.*
- *Criterios técnicos, económicos y de sostenibilidad.*
- *Normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.*

7.- Condiciones de suelo y necesidades de las plantas

RA 6

Contenidos

- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en la programación del riego, la fertirrigación y el control ambiental.
- *Factores ambientales: temperatura, humedad, iluminación, CO2.*
- *Sistemas de control ambiental del vivero.*
- *Control de los elementos de la instalación de riego, de control ambiental y fertirrigación.*
- *Programador de riego. Tipos. Ajustes.*
- *Programador de control ambiental. Ajustes.*
- *Planificación de la apertura y cierre manual del sistema de riego y de control ambiental.*
- *Cálculo de necesidades nutritivas de las plantas en vivero.*
- *Tipos de abonos usados en fertirrigación.*
- *Programador de fertirrigación. Ajustes*
- *Maquinaria, aperos y equipos.*
- *Criterios técnicos, económicos y de sostenibilidad.*
- *Normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.*

8.- labores culturales sobre la planta

RA 7

Contenidos

- *Labores culturales sobre la planta en vivero. Escardas, podas, abonados, repicados.*
- *Labores culturales según especie y estado de desarrollo/fisiológico.*
- *Plagas y enfermedades de las plantas de vivero.*
- *Factores desencadenantes de plagas y enfermedades en el vivero.*
- *Factores abióticos que afectan al vivero.*
- *Calendarios de riesgo. Organización de labores de prevención.*
- *Tratamientos fitosanitarios en vivero. Productos. Métodos de aplicación.*
- *Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en las operaciones culturales.*
- *Maquinaria, aperos y equipos.*
- *Criterios técnicos, económicos y de sostenibilidad.*
- *Normativa ambiental, de producción en vivero y de prevención de riesgos laborales.*

9.- operaciones de expedición de plantas y tepes

RA 8

Contenidos

- *Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en las operaciones de expedición de plantas y tepes.*

- Extracción de tepes. Técnicas y mantenimiento.
- *Criterios de calidad en plantas y tepes. Certificación.*
- Preparación, almacenamiento. Conteo de plantas y embalaje
- Lotificación y partidas.
- *Etiquetado. Normalización. Acondicionamiento y embalaje de pedidos.*
- *Protocolos de carga y transporte.*
- Maquinaria y equipos.
- Criterios técnicos, económicos y de sostenibilidad.
- *Normativa ambiental, de producción y comercialización de plantas y de prevención de riesgos laborales.*

10.- Planificación del vivero

RA 4, RA 5, RA6, RA 7, RA 8

Contenidos

- Definición de los objetivos de la explotación viverista
- Estudio de condicionantes y de alternativas*
- Dimensionado y diseño de la explotación. Criterios técnicos, económicos y de sostenibilidad.*
- Maquinaria, equipos y herramientas.*
- Gestión y organización de los trabajos: operaciones del vivero*
- Marco legal: Normas y condiciones. Prevención de riesgos laborales (PRL). Protección ambiental*

4.2.- DESARROLLO TEMPORAL DE LAS UNIDADES DE TRABAJO.

Unidades de trabajo programadas:

Unidad	Título	Horas programadas
0	Presentación del módulo	2
1-10	Prevención de Riesgos Laborales I	6
1	Reproducción sexual I.1	20
2	Reproducción asexual I.1	20
3	Infraestructuras y medios de cultivos protegidos. Planificación de viveros I	20
4	Reproducción sexual I.2	15
5	Reproducción asexual I.2	15

1ª			
		Prueba evaluación	2
	Total 1ª Evaluación:		102
2ª Evaluación	6	Reproducción sexual II.1	
	7	Reproducción asexual I.1	
	8	Infraestructuras y medios de cultivos protegidos. Planificación de viveros II	
	9	Reproducción sexual II.2	
	10	Reproducción asexual II.2	
		Prueba evaluación	2
	Total 2ª Evaluación:		88
Total curso:			189

4.3.- CONTENIDOS MÍNIMOS EXIGIBLES.

Los resultados de aprendizaje y contenidos mínimos exigibles para una evaluación positiva en el módulo se indican en cursiva en los anteriores apartados.

55.- METODOLOGÍA DIDÁCTICA DE CARÁCTER GENERAL.

La metodología didáctica de la formación profesional específica promoverá la integración de los contenidos científicos, tecnológicos y organizativos, proporcionando una visión global y coordinada de los procesos productivos en los que debe intervenir el profesional correspondiente. Asimismo, favorecerá en el alumnado la capacidad de aprender por sí mismo y para trabajar en equipo.

Se concibe un papel activo del alumno, no como mero receptor de información, sino que es él mismo quién construye sus aprendizajes, basados en el trabajo personal, ya sea individual o en grupo, y debe ser capaz de observar, valorar y criticar la realidad de forma responsable.

Se busca lograr aprendizajes funcionales de manera que los contenidos adquiridos deben servir para resolver problemas planteados y permitan al alumno enfrentarse a nuevas ocasiones de aprendizaje. Así mismo se busca que el alumno interiorice los conceptos de una forma comprensiva, de manera que los conceptos se memoricen tras un proceso de construcción de los mismos y fomentar una actitud respetuosa, tolerante y solidaria sin dejar de ser crítica.

Las actividades a realizar deberán ser variadas para atender a los distintos ritmos de aprendizaje que nos encontremos en clase. Buscarán un equilibrio entre el trabajo individual y grupal así como incentivar la curiosidad y observación del alumnado. Se plantearán atendiendo a una secuencia por la que primero habrá unas actividades de inicio, que permitirán un primer acercamiento a la unidad didáctica y la exploración de ideas previas (coloquio en grupo), posteriormente se realizarán actividades de desarrollo de los contenidos, que en ocasiones consistirán en exposiciones magistrales, apoyadas en diferentes medios audiovisuales que permitan una comprensión fácil y correcta por parte del alumnado.

Se incentivará el uso de las tecnologías de la información y comunicación así como la consulta de bibliografía variada.

Finalmente y tras realizar actividades de síntesis se llevarán a cabo las actividades de evaluación.

A lo largo del curso se programarán diferentes visitas técnicas y ponencias por parte de expertos que complementarán los contenidos desarrollados a lo largo del curso con el fin de alcanzar los objetivos propuestos en esta programación.

Atención a la diversidad

La acción educativa se adaptará no sólo a los distintos ritmos de aprendizaje existentes en el aula, sino que incidirá en la atención a necesidades específicas del alumnado mediante ayudas personales o materiales a los alumnos que lo precisen para que alcancen los objetivos del módulo.

Además de las actividades propias de la dinámica del aula (iniciales, de desarrollo, síntesis) las actividades que inciden en esta diversidad son:

- **Actividades de refuerzo:** Preparadas en cada unidad didáctica para los alumnos que no alcancen los objetivos contemplados en éstas.
- **Actividades de profundización:** Para alumnos que tengan necesidades más allá de los objetivos inicialmente contemplados.

6.- PROCESO DE EVALUACIÓN DEL ALUMNADO.

6.1 PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN

La evaluación será continua.

- Se realizará una evaluación inicial, en la que se tratará de establecer el nivel de conocimientos medio del alumnado, motivación, etc., con el fin de adaptar en la medida de lo posible, la profundización de los contenidos a las necesidades del grupo.
- Dos evaluaciones parciales, que nos dará el nivel de conocimientos y destrezas que se van adquiriendo a lo largo del curso.
- Una evaluación final que será la media ponderada de todos los aspectos analizados y observados a lo largo del proceso de aprendizaje y que se reflejará en la calificación final del módulo. Habrá una segunda evaluación final para alumnos que no hayan superado la primera evaluación final.

El procedimiento de evaluación del alumnado se va a realizar mediante la utilización de exámenes teóricos y trabajos.

Para poder aplicar la evaluación continua se requerirá la asistencia regular del alumno a las clases y actividades programadas para el módulo. Aquellos alumnos que por diversas circunstancias falten a las actividades programadas un 15% o más del total de las horas destinadas al módulo, perderán el derecho a la evaluación continua y serán evaluados al final de curso de todos los contenidos del módulo. Quedan excluidos aquellos que concilien la actividad lectiva con la laboral y el equipo docente así lo determine.

El módulo consta de 189 horas lectivas repartidas en 2 trimestres. El 15% son 28,35 horas, luego **el alumno que falte 29 horas o más, perderá el derecho a la evaluación continua.** El alumno que llegue tarde a clase se considerará como falta.

Se utilizarán los siguientes *instrumentos de evaluación*:

- Evaluación por proyectos. Se realizarán un examen por evaluación sobre cuestiones teóricas y/o teórico – prácticas.

- Trabajos: Se realizará un trabajo por evaluación.

Es imprescindible tener mínimo 5 en cada instrumento de evaluación y que la media sea 5 o superior para tener el aprobado.

6.2 CRITERIOS DE CALIFICACIÓN

1. Aspectos que se van a tener en cuenta a la hora de calificar y porcentaje que supondrán sobre la nota de evaluación cada uno de los procedimientos e instrumentos de evaluación establecidos.

- **PROYECTOS** (80%) se adjunta Anexo I con las rubricas para trabajo en equipo 30%, presentación oral 30 % y práctica 40%:

-**Trabajos** (20%):

Será obligatoria su entrega y correcta realización para obtener el aprobado.

(En cualquier caso los trabajos evaluados negativamente deberán repetirse).

Se entenderá **como causa de no superación** de cada evaluación:

- La no presentación de los trabajos obligatorios de cada evaluación.
- No alcanzar una nota mínima de 5 en **cada uno** de los apartados evaluados (Proyectos, y trabajos).

2. Forma de obtener la nota final del módulo:

a) para los alumnos que van por evaluación continua

Realizarán una evaluación trimestral de los contenidos asociados a los resultados de aprendizaje correspondientes. Una evaluación estará superada si lo están todos los resultados de aprendizaje evaluados con sus criterios de evaluación.

Para obtener la Calificación final en junio se calculará la media de las calificaciones obtenidas en los tres trimestres después del redondeo. La calificación final será la del número entero superior siempre que el primer decimal sea mayor que 5. Será necesaria una nota media superior a 5 puntos en cada trimestre para superar el módulo.

b) para los alumnos que han perdido el derecho a la evaluación continua

Los alumnos que hayan perdido el derecho a la evaluación continua harán una **primera evaluación final en Junio** que comprenderá los contenidos de todos los RA impartidos durante el curso.

La nota se obtendrá de la siguiente manera:

Evaluación por proyectos: 80%
Trabajos 20%

c) alumnos que tienen conciliación de los estudios y la vida laboral

Tienen derecho a la evaluación por trimestres.

Se seguirá el procedimiento descrito en el apartado a). No se realizará ninguna acción diferente en todo el curso. Y tendrán la obligación de ponerse al corriente de las cosas que se vayan haciendo en clase.

d) Alumnos con el módulo pendiente

Se examinarán de los contenidos a impartir en el presente curso.

Los criterios serán los mismos que los alumnos que han perdido la evaluación continua, apartado a).

3. Criterios para aplicar el redondeo de las notas:

La nota media de cada evaluación y la final del módulo se calculará con dos decimales. Los decimales obtenidos en el cálculo de la nota se redondearán al entero superior siempre que el primer decimal sea superior a 5. Se redondeará las notas de las evaluaciones parciales y finales.

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

Se realizará un seguimiento mensual de la programación, contrastando lo previsto con lo realizado en: número de periodos lectivos cumplidos, asistencia del alumnado a clase, unidades didácticas impartidas y resultados de los controles practicados, y adoptando las medidas correctoras que fuesen necesarias. Estos resultados se reflejan en el CUADERNO DEL PROFESORADO.

Conociendo la diversidad del alumnado que accede a los Ciclos Formativos, en factores tales como la edad, procedencia, localización geográfica, contacto con el mundo laboral, formación y por supuesto también los ritmos y capacidades de aprendizaje, será necesario llevar a cabo las adaptaciones curriculares no significativas que procedan.

La adaptación curricular no significativa derivada de la diversidad de aprendizaje, pasará fundamentalmente por el profesor como medio de asesoramiento hacia los alumnos, tratará de homogeneizar el grupo a través de sus observaciones, una acción repetida de explicación de conceptos, aclaración de dudas, explicaciones individualizadas, demostraciones más personalizadas, cambio de método seguido, utilizando recursos didácticos con un mayor desglose de contenidos y por último repetición de procesos que un principio han sido mal ejecutados.

La metodología debe contemplar diversos ritmos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Las siguientes actuaciones nos permitirán atender las diferencias individuales del alumnado:

1. Diferenciar los elementos que resulten esenciales de aquellos que amplían o profundizan.
2. Graduar la dificultad de las tareas que se propongan.
3. Proponer actividades complementarias afines a las actividades que se estén tratando.
4. Interpretar los criterios de evaluación aplicando los tipos de pruebas más adecuados a los aspectos que se desee evaluar.

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

- Alumnos de último curso que no promocionan a FCT
Los alumnos con el módulo suspenso en la primera evaluación ordinaria, recibirán atención durante el periodo marzo-junio mediante una tutoría semanal en el periodo lectivo, dicha hora de tutoría se comunicará a los alumnos a través de su tutor.
- Alumnos con derecho a convocatoria extraordinaria
En este caso, el profesor proporcionará a los alumnos los apuntes y actividades del módulo, asimismo comunicará al alumno, a través del tutor, los días y horas en el que estará disponible para resolver dudas.

9.- MATERIALES DIDÁCTICOS PARA USO DE LOS ALUMNOS.

Recursos materiales:

- En el aula: pizarra, apuntes, bibliografía especializada, artículos.
- En las prácticas: material de protección individual, material de laboratorio, material vegetal de propagación y materiales para su realización, herramientas (navajas de injertar, tijeras de podar, azadas, etc, maquinaria,

Recursos audiovisuales: cañón de proyección, DVDs.

Recursos informáticos: ordenadores con conexión a internet

Espacios: Aula de clase para las clases teóricas, laboratorio, aula de informática, jardines del centro, campos, viveros e invernaderos del Instituto.

Recursos personales:

- Colaboración con técnicos y organismos relacionados.

Propuesta de visitas técnicas y actividades extraescolares:

- Visita ferias: iberflora,
- Visita al CITA: bancos de germoplasma, Centro de Sanidad y certificación varietal.
- Visita a viveros: Vivero forestal de Ayuntamiento de Zaragoza, Viveros flores Aznar, viveros de frutales.
- Visita a parques y jardines de Zaragoza: Visita al Parque Grande. Visita a jardín de la ciudad.

En el caso que algún alumno haya sido amonestado con algún parte en alguna de las visitas técnicas, no podrá asistir a más. En este caso la actividad se sustituirá por un trabajo que tendrá que realizar en el aula ese día.

Este módulo cuenta con un desdoble de dos horas que se llevarán a cabo durante las clases prácticas, facilitando así la labor docente con el grupo de alumnos.

10.- PLAN DE CONTINGENCIA.

En el caso de que el profesor no pueda prever su ausencia, se hará llegar a los profesores de guardia, a través de Jefatura de Estudios, las actividades que deberán hacer los alumnos mientras dure su ausencia.

Si la ausencia es cubierta con un profesor interino designado por el Servicio Provincial, a su llegada se le entregará el cuaderno del profesor de la persona sustituida.

El material de referencia de cada una de las unidades didácticas está dentro de una carpeta (GOV paisajismo) en un pen drive que se encuentra dentro del primer cajón de la mesa del profesor.

Si la baja prolongada es del alumno, se le facilitará información sobre los contenidos del módulo y se llevará un seguimiento de la materia por correo electrónico.

TABLA DE REVISIONES	
Revisión	Descripción de la modificación
0	1ª Edición

