

Disseny de jardins i restauració del paisatge	Duració: 160 hores
<b>Continguts:</b>	
<p>a) Disseny de jardins interior i exterior i restauració del paisatge:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Història de la jardineria i paisatgisme. Estils de jardins: jardí antic, jardí àrab, jardí medieval, jardí del Renaixement, jardí barroc, paisatgisme anglès, jardí mediterrani, jardí oriental, jardineria actual. Jardins en cobertes i parets verticals. Zones verdes urbanes i periurbanes: classificació. Principis de paisatgisme.</li> <li>– Interpretació de plànols topogràfics. Orientació del plànol. Escales. Interpretació de corbes de nivell. Equidistàncies. Càlcul i identificació de pendents.</li> <li>– Factors que determinen el disseny del jardí: dades i estudis climatològics. Interpretació. Orientació i estudi de les ombres. Característiques edafològiques i hídriques. Característiques de la parcel·la i els usuaris. Estudi de l'entorn. Eixos visuals i perspectives.</li> <li>– Teoria i composició en jardineria i paisatge: harmonia, contrastos, unitat, formes, volums, color, textures.</li> <li>– Funcionalitat del jardí. Zonificació. Usos. Distribució d'espais i traçat de camins. Accessibilitat. Composició vertical i horitzontal.</li> <li>– Ús del material vegetal. Criteris per a la selecció de plantes: Mediambientals. Paisatgístics. Estètics: port, grandària, color, textures. Temperamentals. Característiques específiques.</li> <li>– Elements no vegetals del jardí: verticals i horitzontals. Elements arquitectònics o d'obra, zones de jocs, jocs d'aigua, instal·lacions utilitàries, elements diversos. Mobiliari adaptat.</li> <li>– Programes informàtics de disseny de jardins i restauració del paisatge. Ús i aplicació del programa a casos pràctics. Bases de dades sobre plantes. Programes de mesuraments i pressupostos.</li> <li>– Plànols, croquis i esbossos. Grafisme en jardineria. Tècniques.</li> <li>– Representació de xarxes elèctriques, d'aigua potable, de reg i desaigues.</li> <li>– El jardí d'interior. Mesuraments. Factors ambientals. Criteris d'ubicació: estudi de la il·luminació, vies de circulació, humitat. Instal·lacions: tipus de regs i drenatges, il·luminació, humectació, contenidors, altres. Característiques del material vegetal.</li> <li>– Normativa ambiental i de prevenció de riscos laborals.</li> </ul> <p>b) Organització dels treballs d'execució d'un jardí d'exterior:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Projecte d'enjardinament d'exterior: memòria, annexos a la memòria, plànols, plec de condicions, mesuraments i pressupostos.</li> <li>– Coordinació i organització dels recursos humans i materials en els treballs d'execució d'un jardí d'exterior.</li> <li>– Calendari d'actuacions. Elaboració. Cronograma.</li> <li>– Operacions de construcció del terreny: moviment de terres: desmunt i terraplenament.</li> <li>– Preparació del terreny amb aportació de terres o sense. Ferramentes i maquinària.</li> <li>– Punts de replantejament. Localització. Utensilis i tècniques de replantejament. Traçat d'alineacions, figures geomètriques i no geomètriques.</li> <li>– Instal·lació d'infraestructures. Característiques d'instal·lació i condicions de seguretat.</li> <li>– Control de la instal·lació i el funcionament de la xarxa de reg i drenatge.</li> <li>– Mobiliari i equipament. Condicions de seguretat. Característiques d'instal·lació. Normativa.</li> <li>– Criteris de qualitat del material vegetal i no vegetal. Normes.</li> <li>– Implantació del material vegetal. Subministrament, arregaça i recepció. Obertura de clots i rases de plantació, distàncies i marcs de plantació. Plantació, èpoques i materials. Cures posteriors.</li> <li>– Programació del manteniment primari. Operacions de neteja i tractament dels residus. Aportació d'esmenes. Regs de plantació. Podes de neteja i formació. Defensa contra plagues i malalties. Operacions en gespes i praderies: primera sega. Regs.</li> <li>– Maquinària i ferramentes. Selecció. Ús. Regulació.</li> <li>– Jardins en cobertes i parets verticals. Tipus. Materials d'impermeabilització i drenatge. Substrats. Característiques dels elements vegetals.</li> <li>– Normativa ambiental i de prevenció de riscos laborals.</li> </ul> <p>c) Organització dels treballs d'execució d'un jardí d'interior:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Projecte d'enjardinament interior. Característiques. Estudis previs. Plans.</li> <li>– Coordinació i organització dels recursos humans i materials en els treballs d'execució d'un jardí d'interior.</li> <li>– Substrats usats en jardineria d'interior. Contenidors. Aïllaments.</li> </ul>	

- Instal·lacions de reg i drenatge.
- Condicions ambientals. Il·luminació, temperatura, humitat.
- Elements de decoració i il·luminació. Tipus.
- Creació d'un ambient artificial. Condicionament ambiental. Equips de control ambiental.

Maneig.

- Planificació del replantejament en un jardí d'interior.
- Programació del manteniment primari: neteja, reg, reposició de faltes.
- Comprovació final.
- Maquinària, apers i equips. Selecció. Ús. Regulació.
- Normativa ambiental i de prevenció de riscos laborals.

d) Coordinació dels treballs d'execució d'un projecte de revegetació del medi natural i de restauració del paisatge:

- Interpretació d'un projecte de revegetació del medi natural i de restauració del paisatge.
- Àmbits d'actuació. Restauració de pedreres. Recuperació d'abocadors de runes.

Recuperació d'abocadors. Plantació en carreteres: pantalles acústiques i visuals.

- Coordinació i organització dels recursos humans i materials en els treballs d'execució d'un projecte de revegetació del medi natural i de restauració del paisatge.

- Planificació dels treballs.

- Organització de la sembra o plantació en obres públiques. Característiques de les obres públiques. Talussos, mitjanes i altres. Materials i tècniques. Hidrosembres.

- Recuperació de sòls. Tècniques.

- Recuperació d'espais degradats. Obres de bioenginyeria: tècniques d'estabilització i recobriment de talussos. Materials.

- Maquinària, apers i equips. Selecció. Ús. Regulació.

- Criteris tècnics, econòmics i de sostenibilitat.

- Normativa ambiental i de prevenció de riscos laborals.

e) Planificació d'un jardí ecològic. Xerojardineria:

- Principis de la xerojardineria. Creació de coberta vegetal i zones d'ombres. Substitució de praderies.

- Plantes autòctones. Característiques ecològiques. Plantes amb baixos requeriments hídrics.

- Substrats de cobertura. Tipus. Usos. Avantatges.

- Coordinació i organització dels recursos humans i materials en els treballs d'execució d'un jardí ecològic.

- Plantes xerofítiques. Criteris de selecció.

- Infraestructures ecològiques del jardí. Refugis, ponedors.

- Sistemes d'eficiència energètica. Il·luminació per energia solar, eòlica, hidràulica

- Sistemes d'arregleplega i acumulació d'aigua de pluja.

- Sistemes de reg de baix consum en jardineria. Disseny. Hidrozones. Encoixinats

- Maquinària, apers i equips. Selecció. Ús. Regulació.

- Criteris tècnics, econòmics i de sostenibilitat.

- Normativa ambiental i de prevenció de riscos laborals.

## **Diseño de jardines y restauración del paisaje**

**Duración: 160 horas**

### **Contenidos:**

a) Diseño de jardines interior y exterior y restauración del paisaje:

- Historia de la jardinería y paisajismo. Estilos de jardines: jardín antiguo, jardín árabe, jardín medieval, jardín del Renacimiento, jardín barroco, paisajismo inglés, jardín mediterráneo, jardín oriental, jardinería actual. Jardines en cubiertas y paredes verticales. Zonas verdes urbanas y periurbanas: clasificación. Principios de paisajismo.

- Interpretación de planos topográficos. Orientación del plano. Escalas Interpretación de curvas de nivel. Equidistancias. Cálculo e identificación de pendientes.

- Factores que determinan el diseño del jardín: Datos y estudios climatológicos.

Interpretación. Orientación y estudio de las sombras. Características edafológicas e hídricas.

Características de la parcela y los usuarios. Estudio del entorno. Ejes visuales y perspectivas

- Teoría y composición en jardinería y paisaje: armonía, contrastes, unidad, formas, volúmenes, color, texturas.
- Funcionalidad del jardín. Zonificación. Usos. Distribución de espacios y trazado de caminos. Accesibilidad. Composición vertical y horizontal.
- Uso del material vegetal. Criterios para la selección de plantas: Medioambientales. Paisajísticos. Estéticos: porte, tamaño, color, texturas, Temperamentales. Características específicas
- Elementos no vegetales del jardín: verticales y horizontales. Elementos arquitectónicos o de albañilería, zonas de juegos, juegos de agua, instalaciones utilitarias, elementos diversos. Mobiliario adaptado
- Programas informáticos de diseño de jardines y restauración del paisaje. Uso y aplicación del programa a casos prácticos. Bases de datos sobre plantas. Programas de mediciones y presupuestos
- Planos, croquis y bocetos. Grafismo en jardinería. Técnicas.
- Representación de redes eléctricas, de agua potable, de riego y desagües.
- El jardín de interior. Mediciones. Factores ambientales. Criterios de ubicación: estudio de la iluminación, vías de circulación, humedad. Instalaciones: tipos de riegos y drenajes, iluminación, humectación, contenedores, otros. Características del material vegetal.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

b) Organización de los trabajos de ejecución de un jardín de exterior:

- Proyecto de ajardinamiento de exterior: Memoria, anejos a la memoria, planos, pliego de condiciones, mediciones y presupuestos.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los trabajos de ejecución de un jardín de exterior.
- Calendario de actuaciones. Elaboración. Cronograma.
- Operaciones de construcción del terreno: movimiento de tierras: desmonte y terraplenado.
- Preparación del terreno con o sin aporte de tierras. Herramientas y maquinaria.
- Puntos de replanteo. Localización. Útiles y técnicas de replanteo. Trazado de alineaciones, figuras geométricas y no geométricas.
- Instalación de infraestructuras. Características de instalación y condiciones de seguridad.
- Control de la instalación y el funcionamiento de la red de riego y drenaje.
- Mobiliario y equipamiento. Condiciones de seguridad. Características de instalación Normativa.
- Criterios de calidad del material vegetal y no vegetal. Normas.
- Implantación del material vegetal. Suministro, acopio y recepción. Apertura de hoyos y zanjas de plantación, distancias y marcos de plantación. Plantación, épocas y materiales. Cuidados posteriores.
- Programación del mantenimiento primario. Operaciones de limpieza y tratamiento de los residuos. Aportación de enmiendas. Riegos de plantación. Podas de limpieza y formación. Defensa contra plagas y enfermedades. Operaciones en céspedes y praderas: primera siega. Riegos.
- Maquinaria y herramientas. Selección. Uso. Regulación.
- Jardines en cubiertas y paredes verticales. Tipos. Materiales de impermeabilización y drenaje. Sustratos. Características de los elementos vegetales.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

c) Organización de los trabajos de ejecución de un jardín de interior:

- Proyecto de ajardinamiento interior. Características. Estudios previos. Planos.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los trabajos de ejecución de un jardín de interior.
- Sustratos usados en jardinería de interior. Contenedores. Aislamientos
- Instalaciones de riego y drenaje.
- Condiciones ambientales. Iluminación, temperatura, humedad.
- Elementos de decoración e iluminación. Tipos.
- Creación de un ambiente artificial. Acondicionamiento ambiental. Equipos de control ambiental. Manejo.
- Planificación del replanteo en un jardín de interior.
- Programación del mantenimiento primario: limpieza, riego, reposición de marras.
- Comprobación final.

- Maquinaria, aperos y equipos. Selección. Uso. Regulación.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

d) Coordinación de los trabajos de ejecución de un proyecto de revegetación del medio natural y de restauración del paisaje:

- Interpretación de un proyecto de revegetación del medio natural y de restauración del paisaje.
- Ámbitos de actuación. Restauración de canteras. Recuperación de escombreras. Recuperación de vertederos. Plantación en carreteras: Pantallas acústicas y visuales.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los trabajos de ejecución de un proyecto de revegetación del medio natural y de restauración del paisaje.
- Planificación de los trabajos.
- Organización de la siembra o plantación en obras públicas. Características de las obras públicas. Taludes, medianas, y otros. Materiales y técnicas. Hidrosiembras.
- Recuperación de suelos. Técnicas.
- Recuperación de espacios degradados. Obras de Bioingeniería: técnicas de estabilización y recubrimiento de taludes. Materiales.
- Maquinaria, aperos y equipos. Selección. Uso. Regulación.
- Criterios técnicos, económicos y de sostenibilidad.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.

e) Planificación de un jardín ecológico. Xerojardinería:

- Principios de la xerojardinería. Creación de cubierta vegetal y zonas de sombras. Sustitución de praderas.
- Plantas autóctonas. Características ecológicas. Plantas con bajos requerimientos hídricos.
- Sustratos de cobertura. Tipos. Usos. Ventajas.
- Coordinación y organización de los recursos humanos y materiales en los trabajos de ejecución de un jardín ecológico.
- Plantas xerofíticas. Criterios de selección.
- Infraestructuras ecológicas del jardín. Refugios, nidales.
- Sistemas de eficiencia energética. Iluminación por energía solar, eólica, hidráulica
- Sistemas de recogida y acumulación de agua de lluvia.
- Sistemas de riego de bajo consumo en jardinería. Diseño. Hidrozonas. Acolchados
- Maquinaria, aperos y equipos. Selección. Uso. Regulación.
- Criterios técnicos, económicos y de sostenibilidad.
- Normativa ambiental y de prevención de riesgos laborales.